



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO BIBLIOTECONÔMIA

Déborah Lins e Nóbrega

Indexação de artigos de periódicos em Ciência da
Informação: elaboração de política de indexação para base
ABCDM

Déborah Lins e Nóbrega

Indexação de artigos de periódicos em Ciência da
Informação: elaboração de política de indexação para base
ABCDM

Monografia apresentada como requisito
parcial para obtenção do grau de bacharel
em Biblioteconomia pela Faculdade de
Ciência da Informação da Universidade de
Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Marcílio de Brito.

Brasília
2011

N754i

NÓBREGA, Déborah Lins.

Indexação de artigos de periódicos em Ciência da Informação:
elaboração de política de indexação para a base ABCDM / Déborah Lins e
Nóbrega. – Brasília, 2011.

104 f.

Orientação: Prof. Dr. Marcílio de Brito

Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) – Universidade de
Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Curso de Biblioteconomia,
2011.

Inclui bibliografia

1. Indexação. 2. Política de Indexação. I. Título.

CDU025.



Título: Indexação de artigos de periódicos em ciência da informação: elaboração de política de indexação para base ABCDM.

Aluna: Déborah Lins e Nóbrega.

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Brasília, 09 de abril de 2012.



Marcílio de Brito – Orientador

Professor da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)

Doutor em Ciências da Informação e da Comunicação



Simone Bastos Vieira - Membro

Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)

Doutora em Ciência da Informação



Ilza Leite de Azevedo Santos Lopes – Membro

Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)

Doutora em Ciência da Informação



Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque - Membro

Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)

Doutora em Ciência da Informação

Dedicatória

Dedico essa monografia inteiramente à motivadora da realização desse trabalho: Marina, minha filha, meu amor.

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço à Deus e à minha família, meus grandes exemplos. Sem eles, a conquista desse desafio não seria possível, nem se realizaria de maneira tão completa.

Um agradecimento todo especial à Iara, um anjo querido, que propôs a parceria, deu forças e tanto ajudou, em todos os momentos.

E aos grandes amigos da rua, Renata e Saulo, às meninas da UnB, Suzanna, Fernanda – Fefa e Mimo -, Natashe, Rafaela, Jéssica, Andréa, Luísa, Anástácia, pela confiança, pelos consolos e paciência em ouvir tantas recusas a convites para sair.

Resumo

Trata de indexação de artigos de periódicos em Ciência da Informação. Na revisão de literatura, contempla o periódico científico, bases de dados, linguagens utilizadas na indexação, pré-coordenação e pós-coordenação, índices, indexação automática, Sistemas de Recuperação da Informação (SRI), prática da indexação e política de indexação. Compara descritores provenientes de diferentes modelos de indexação e gera lista de descritores. A partir disso, realiza estudo com artigos científicos da base ABCDM da Universidade de Brasília (UnB) e expõe metodologia para elaboração de política de indexação para essa base de dados.

Palavras-chave: Artigo científico. Bases de dados. Indexação. Indexação de artigo científico. Política de indexação.

Abstract

It treats about the journal articles in Information Science indexing. The literature review considers the scientific journals, databases, indexing languages, pre-and-post coordination, indexes, automatic indexing, Information Retrieval Systems (IRS), indexing practice and indexing policy. Compares descriptors from different indexing models and generates a list of descriptors. From that, carries out study with scientific articles from ABCDM database of Universidade de Brasília (UnB) and presents a methodology for elaboration of an indexing policy to this database.

Keywords: Scientific article. Databases. Indexing. Scientific article indexing. Indexing policy.

Lista de abreviaturas e siglas

ABCDM – Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Documentação e Museologia

ABCID – Arquivologia, Bibilioteconomia, Ciência da Informação e Documentação

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

BRAPCI – Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação

CDS/ISIS – Computerized Documentation System / Integrated Set of Information Systems

CNPq – Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico

E3PI - Educação, Pesquisa e Perfil Profissional em Informação

FCI – Faculdade de Ciência da Informação

KWAC – Key Word And Context

KWIC – Key Word In Context

KWOC – Key Word Out of Context

LCSH – Library of Congress Subject Headings

LISA – Library and Information Science Abstracts

MARC21 – MACHine-Readable Cataloging version 21

PAC – Plano de Atividade Complementar

SRI – Sistema de Recuperação da Informação

TCI – Tesouro em Ciência da Informação

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

UFPR – Universidade Federal do Paraná

UnB – Universidade de Brasília

Sumário

1.	INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	12
2.	OBJETIVOS.....	13
2.1	OBJETIVO GERAL	13
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3.	PERIÓDICO CIENTÍFICO	14
3.1	O DISCURSO TÉCNICO-CIENTÍFICO.....	16
4.	BASES DE DADOS.....	17
4.1	BASES DE DADOS DE PERIÓDICOS CIENTÍFICOS DA ÁREA DE INFORMAÇÃO.....	19
5.	INDEXAÇÃO	20
5.1	LINGUAGENS UTILIZADAS NA INDEXAÇÃO.....	24
5.1.1	LINGUAGEM LIVRE	24
5.1.2	LINGUAGEM NATURAL	24
5.1.3	LINGUAGENS DOCUMENTÁRIAS.....	24
5.1.3.1	TESAUROS.....	27
5.1.3.2	LISTAS DE CABEÇALHOS DE ASSUNTOS	29
5.1.4	LINGUAGEM NATURAL VS. LINGUAGEM CONTROLADA.....	30
5.2	PRÉ-COORDENAÇÃO E PÓS-COORDENAÇÃO.....	32
5.3	ÍNDICES	34
5.3.1	ÍNDICES PRODUZIDOS POR COMPUTADOR	34
5.4	INDEXAÇÃO AUTOMÁTICA	36
6.	SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO	39
6.1	MODELOS DE RECUPERAÇÃO DE DOCUMENTOS	40
6.2	ÍNDICES DE DESEMPENHO	42
7.	PRÁTICA DE INDEXAÇÃO	44
7.1	RELEVÂNCIA DOS CAMPOS PARA INDEXAÇÃO	45
8.	POLÍTICA DE INDEXAÇÃO	46
9.	METODOLOGIA	48
9.1	INDEXAÇÃO DOS ARTIGOS DE PERIÓDICOS	48
9.2	ELABORAÇÃO DA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA A BASE ABCDM.....	49
9.3	LISTA DE DESCRITORES.....	49
9.4	COMPARAÇÃO ENTRE DESCRITORES.....	50
10.	COLETA E TABULAÇÃO DOS DADOS	50
10.1	QUANTIFICAÇÃO DA INDEXAÇÃO	50
10.3	TESTE DE DESCRITORES	55
11.	ANÁLISE DOS DADOS.....	62
11.1	POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA A BASE ABCDM	62
11.2	LISTA DE DESCRITORES.....	63

11.3	COMPARAÇÃO ENTRE DESCRITORES.....	64
12.	CONCLUSÃO	65
	SUGESTÕES PARA CONTINUIDADE DOS TRABALHOS	67
	REFERÊNCIAS	68
	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	72
	APÊNDICES.....	73
	APÊNDICE A – MODELO DE PLANILHA DE INDEXAÇÃO	74
	APÊNDICE B – LISTA DE DESCRITORES	75
	APÊNDICE C – POLÍTICA DE INDEXAÇÃO PARA BASE ABCDM	96
	ANEXOS.....	104
	ANEXO A - ROTEIRO PARA INDEXAÇÃO E ELABORAÇÃO DE RESUMOS.....	105

1. Introdução e justificativa

Este trabalho foi elaborado no contexto do Plano de Atividade Complementar (PAC), para aperfeiçoamento da base ABCDM, repositório de artigos científicos da área de Informação utilizado em análises bibliométricas. Foi proposta a indexação dos artigos da base para posterior avaliação da pertinência dos campos de título, palavras-chave do autor e resumo, comparativamente nas indexações automática e manual. Para isso foi necessário a elaboração de uma política de indexação que desse diretrizes às atividades. Desta forma, as alunas Lara do Espírito Santo¹ e Déborah Lins e Nóbrega trabalharam em conjunto para cumprimento dos objetivos propostos, sendo a primeira responsável pela análise da pertinência dos campos e a segunda pela elaboração da política de indexação.

Partindo-se da questão já há muito levantada sobre as conveniências das indexações manual e automática, o problema situa-se na confluência das duas técnicas. Admitindo-se como pressuposto que a indexação automática, não cognitiva, extrai do texto seus candidatos a descritores e que a manual, como atividade intelectual, atribui termos presentes ou não no documento, pergunta-se: qual a pertinência de descritores extraídos do título, resumo e palavras-chave do autor de artigos de periódicos científicos, quantitativamente e qualitativamente? Qual a vantagem da indexação manual, apoiada na política de indexação, em relação ao método automático?

Admitindo-se que o título, palavras-chave do autor e resumo da obra intelectual, enquanto unidades informacionais sintéticas representam seu conteúdo, o que se pode dizer sobre isso na área de Ciência da Informação? Qual é a representatividade desses campos na escolha dos descritores?

Esta abordagem do problema procura contribuir para reflexões sobre indexação automática e manual a partir de elementos textuais como título, palavras-chave do autor e resumo. Ao mesmo tempo, procura demonstrar a importância da política de indexação na atividade de descrição temática.

¹ ESPÍRITO SANTO, Lara. Indexação de artigos de periódico em Ciência da Informação: estudo comparativo da pertinência de descritores extraídos do título, palavras-chave do autor e resumo. 2011. 112 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

Com a proliferação dos métodos de indexação automática, se faz necessária uma reflexão sobre a seleção de descritores a partir do título, palavras-chave do autor ou resumo dos artigos, sobre sua representatividade com relação ao método manual, pertinência enquanto elemento de linguagem documentária e sua legitimidade enquanto elemento indicador de tendências temáticas. Neste último caso, os estudos de tendências, que procuram mostrar a evolução dos temas de pesquisa e suas projeções, carecem de confirmações sobre a pertinência de termos extraídos diretamente do texto, para a elaboração de indicadores.

2. Objetivos

2.1 Objetivo geral

Estudar processos de indexação manual e automática e a importância de uma política de indexação.

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar qualitativamente a indexação feita com linguagem livre e a indexação feita a partir de uma política de indexação com uso de vocabulário controlado;
- Elaborar uma política de indexação para a base de artigos de periódicos das áreas de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação e Museologia (ABCDM).

3. Periódico científico

A ciência é construída de conhecimentos adquiridos em pesquisas realizadas conforme métodos e objetivos científicos previamente definidos. Diferencia-se do conhecimento dito popular por possuir confiabilidade, uma vez que os resultados obtidos na pesquisa científica devem ser divulgados e avaliados por outros especialistas.

Nesse contexto, o desenvolvimento do trabalho intelectual depende de um enredado sistema de comunicação em que os cientistas são, ao mesmo tempo, produtores e consumidores da literatura científica (MUELLER, 2007). A comunicação científica baseia-se na divulgação dos resultados de pesquisa à comunidade especializada, para que venha contribuir para a produção de novos conhecimentos. A pesquisa enquanto item estéril não cumpre o objetivo que se pretende, qual seja, o de socializar os conhecimentos adquiridos. Sendo assim, ela só passa a ter existência quando é publicada, ou seja, torna-se conhecida (CURTY; BOCCATO, 2005).

Segundo Meadows (1999), a comunicação é o cerne da ciência, tendo papel tão fundamentalmente importante como o da própria produção científica. A justificativa é clara: para que as conclusões das pesquisas sejam consideradas corretas, é preciso que elas sejam validadas pela comunidade científica. Para isso, devem ser previamente comunicadas.

Com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), especialmente as mídias e a Internet, a comunicação científica tem se tornado mais diversificada, eficiente, ágil, abrangente e acessível. Dentre os principais canais de comunicação utilizados pela ciência, o periódico científico possui papel de destaque (MUELLER, 2007).

Surgido no século XVII com o advento da ciência moderna, o periódico científico conserva seu objetivo de facilitar a comunicação entre os cientistas. No contexto histórico do período do seu advento, o periódico científico surge como nova alternativa de meio de comunicação, de alcance mais abrangente que a forma oral e a correspondência postal e mais rápido que os livros (MUELLER, 2007).

Foi em 1665, durante a revolução científica, que se iniciaram as publicações dos incipientes *Journal de Sçavans* e *Philosophical Transactions*, iniciativas francesas e inglesas, respectivamente.

Naquela época, conforme Lemos (1968) e Meadows (1999), o periódico tinha entre seus compromissos: apresentar um catálogo dos principais livros ainda não publicados na Europa, com informações sobre seu conteúdo e sua utilidade; incluir apontamentos necrológicos de celebridades da época, com bibliografia de suas obras; a divulgação de experimentos em física, química e anatomia para a explicação de fenômenos naturais, assim como a descrição de invenções de máquinas úteis ou curiosas; a divulgação de decisões dos tribunais civis e eclesiásticos e censuras de universidades, e levar os leitores informações diversas para alento à curiosidade humana.
(MOREIRA; STEMPLIUC, 2006, p.4)

Daquele momento em diante, a produção literária científica cresceu exponencialmente, sempre motivada pela necessidade de melhores formas de comunicação e divulgação dos trabalhos da ciência (MOREIRA; STEMPLIUC, 2006). Tal crescimento, denominado explosão bibliográfica, é definido como “a quantidade crescente de documentos científicos produzidos e a rapidez com que esse número aumenta” (SOLLA PRICE, 1963 *apud* MUELLER, 2007, p.24). Fenômeno comum a todas as áreas do conhecimento e característica expressiva da literatura científica, vem ocorrendo de maneira acentuada desde o estabelecimento da ciência moderna e da publicação dos primeiros periódicos (SOLLA PRICE, 1963 *apud* MUELLER, 2007).

MUELLER (2007) aponta as quatro funções principais do periódico científico atual:

- Servir como canal formal de comunicação entre os cientistas;
- Arquivar o conhecimento científico;
- Registrar a autoria intelectual e
- Desenvolver e aprimorar a ciência.

A Internet, popularizada a partir da década de 90, trouxe mudanças na forma de se armazenar e recuperar a informação. Com relação ao periódico científico, foram discutidas propostas para migração “de um sistema de

comunicação científica impressa tradicional para um sistema eletrônico” (BOMFÁ; CASTRO, 2004, p. 40).

Impulsionado pelos avanços tecnológicos, o periódico científico em meio eletrônico surgiu como solução para as limitações da publicação impressa, dentre elas custo elevado e demora na publicação. Esse tipo de periódico, acessível em equipamentos eletrônicos, aparece no formato *online* e em CD-ROM.

Todos os tipos de periódicos eletrônicos têm algumas características comuns: são um meio de comunicação extremamente versátil, e rápido, que permite a divulgação da pesquisa imediatamente após sua conclusão, ignorando barreiras geográficas para acesso [...], minimizando barreiras hierárquicas e permitindo a recuperação de informações de várias maneiras.
(MUELLER, 2007, p. 83)

Dessa forma, as publicações periódicas eletrônicas consolidaram seu intuito de divulgar as pesquisas e torná-las mais acessíveis, aperfeiçoando a recuperação da informação e barateando os custos de fabricação e distribuição das revistas (BOMFÁ; CASTRO, 2004).

Em meio à publicação de grande número de periódicos, surgiram questionamentos sobre as formas de controle da produção literária em questão. Além disso, para que o periódico científico cumprisse seu papel de disseminar a informação atualizada e de forma ágil, são necessários instrumentos que lhe facilitem o acesso, tais como bibliografias ou diretórios de periódicos, bases de dados, catálogos, sumários correntes e outros. Para esse propósito, as bases de dados vêm sendo utilizados com sucesso pela Biblioteconomia.

3.1 O discurso técnico-científico

Moens *et al.* (1999 *apud* LANCASTER, 2004) reconhece que o estudo e distinção das estruturas do discurso dos vários tipos de textos é útil no tratamento de documentos. Sobre a linguagem científica, Lopes Neto *et al.* (2002) defendem que esta, diferente da coloquial e literária, deve ser clara, objetiva e precisa ao expressar ideias.

Oliveira (2011), em conformidade com as recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) (2003) em sua NBR 6022/2003², define características próprias da linguagem técnico-científica, em especial a empregada em artigos científicos. Para a autora, o artigo se caracteriza por ser um trabalho sucinto e exigindo, para isso: "linguagem correta e precisa, coerência na argumentação, clareza na exposição das ideias, objetividade, concisão e fidelidade às fontes citadas".

De acordo com Oliveira (2011), podem ser identificados no discurso técnico-científico:

- Impessoalidade e objetividade: o discurso é construído de forma despersonalizada e livre de subjetividades sem valor científico;
- Estilo científico: a linguagem é informativa, racional e embasada em dados concretos, podendo apresentar argumentos de ordem subjetiva, porém dentro de um ponto de vista científico;
- Vocabulário técnico: utiliza o vocabulário comum com clareza e precisão, porém, cada ramo da ciência possui uma terminologia técnica própria que deve ser observada.

A mesma autora ressalta que a redação científica contém ideias claras e precisas, uma vez que é redigida por um especialista com domínio do assunto.

4. Bases de dados

De acordo com Cunha e Cavalcanti (2008), base de dados é o conjunto de arquivos tratados e estruturados, formando um depósito de informações acessíveis. Rowley (2002, p. 106) amplia a definição ao afirmar que podem ser:

- Uma coleção de dados sobre as atividades de uma organização, que assim permite o controle dessas atividades;
- Uma coleção de dados disponíveis publicamente, mantidos num computador hospedeiro ou servidor acessível por meio de rede de telecomunicações ou em cederrom.

² Informação e documentação – Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação.

Essa ferramenta permite acesso rápido a dados atualizados e facilidade em manipular esses dados. Promove acesso remoto à informação, visto que, por estar disponível em rede, o local de armazenamento se torna irrelevante.

Rowley (2002) classifica as bases de dados como:

- Base de dados de referências;
- Base de dados de fontes.

As bases de dados de referência remetem o usuário à outra fonte, a fim de obter a informação que procura. Ainda neste tipo, temos:

- Base de dados bibliográficos³: incluem citações ou referências bibliográficas;
- Base de dados catalográficos: mostram o acervo de determinada biblioteca ou rede de bibliotecas e
- Base de dados referenciais: referenciam informações ou dados, como nomes e endereços de instituições, e outros típicos dados cadastrais.

As bases de dados de fontes contêm dados originais, constituindo um tipo de documento eletrônico. De acordo com o conteúdo, dividem-se em:

- Base de dados numéricos;
- Base de dados de texto integral;
- Base de dados textuais e numéricos;
- Base de dados multimídia.

As bases de dados bibliográficos, foco deste trabalho, consolidam sua importância com a crescente produção literária científica. Somado a isso, o surgimento de novas áreas do conhecimento leva a necessidade de se identificar e controlar esse conteúdo.

³ Terminologia adotada por Cunha e Cavalcanti (2008), em detrimento de “bases de dados bibliográficas”, como adotada por Hernández e Falcão (1988).

4.1 Bases de dados de periódicos científicos da área de informação

A Library and Information Science Abstracts (LISA) oferece serviço de resumo e indexação destinado a profissionais da informação. Disponível desde 1969 provê informação bibliográfica em Ciência da Informação, Biblioteconomia, recuperação *on-line*, Editoração e Tecnologia da Informação. Conta com mais de 342.482⁴ registros de cerca de 440 periódicos publicados em mais de 68 países e em mais de 20 línguas diferentes. A atualização da base é feita a cada duas semanas, quando são adicionais aproximadamente 500 registros (PROQUEST, 2009).

A LISA faz parte de um conglomerado de publicações eletrônicas que disponibiliza *on-line*, às instituições assinantes, textos completos de artigos de periódicos. É uma base com rico volume de artigos e vasta abrangência de assuntos que oferece busca facilitada por tesouro e índices de autor e título de publicação.

Como exemplo de iniciativa nacional, a Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci) objetiva subsidiar estudos em Ciência da Informação e facilitar a visão de conjunto da produção literária da área. Produto de informação do grupo de pesquisa Educação, Pesquisa e Perfil Profissional em Informação (E3PI) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Disponibiliza mais de 8000 referências e resumos de acesso livre *on-line*, publicados em 34 periódicos nacionais impressos e eletrônicos (GRUPO DE PESQUISA E3PI, [200-]).

Sob os mesmos princípios de servir como ferramenta de coleta da literatura especializada em Informação, a base de dados bibliográficos ABCDM (ex-ABCID) representa iniciativa da Universidade de Brasília (UnB). A base conta com referências de artigos de periódicos científicos publicados no Brasil e Portugal, entre 1963 e 2011, nas áreas de Arquivologia, Biblioteconomia,

⁴ Dados de julho de 2011.

Ciência da Informação, Documentação, e Museologia. Estão incluídos 6427⁵ registros de 30 periódicos científicos.

Desenvolvida por projeto específico na Faculdade de Ciência da Informação (FCI) da UnB em 2001, a ABCDM, não permitindo acesso *on-line* a seu conteúdo, objetiva fornecer dados para análises bibliométricas a projetos de pesquisa da UnB. Encontra-se hoje implementada em CDS/ISIS⁶ for Windows (WinISIS) em formato de registro compatível com o MARC21⁷ (VILAN FILHO, 2010).

As bases de dados bibliográficos, como mecanismo de armazenagem, recuperação e disseminação da informação, dependem de práticas documentárias para o bom desempenho de suas atribuições. A indexação, importante atividade para recuperação de informação nesses ambientes, é a operação documentária responsável pela representação do documento para sua inclusão em bases de dados (LANCASTER, 2004).

5. Indexação

Segundo Vieira (1988, p. 43), “indexação é uma técnica de análise de conteúdo que condensa a informação significativa de um documento através da atribuição de termos, criando uma linguagem intermediária entre o usuário e o documento”. Em concordância, para UNISIST⁸ (1981) e Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992) indexar é descrever e identificar o conteúdo de um documento a partir de termos representativos dos seus assuntos. Faz-se importante por permitir a recuperação do documento por meio de sua representação temática, representação essa considerada por Lancaster (2004) como o principal propósito da prática.

O ato de indexar pode acontecer de três maneiras: manual, quando realizado pelo homem; automática, quando feito por programa de computador; e semi-automática, quando parte dos dois modelos anteriores se misturam no processo.

⁵ Dados de junho de 2011.

⁶ Computerized Documentation System / Integrated Set of Information Systems.

⁷ MACHine-Readable Cataloging version 21.

⁸ United Nations International Scientific Information System.

A indexação manual constitui-se em processo humano de atribuir descritores de assunto a documentos. Envolve avaliação de conteúdo por parte do indexador e percepção dos valores dos conceitos⁹ para representação temática (CUNHA; CAVALCANTI, 2008).

Por envolver o homem, a indexação manual apresenta caráter intelectual e subjetivo, que pode acarretar em:

- Falta de especificidade ou relações enganosas entre termos;
 - Necessidade em formular perguntas muito exaustivas ou específicas na pesquisa;
 - Exaustividade imponderada, com omissão de termos importantes para indexação do documento;
- (LANCASTER, 1968 *apud* VIEIRA, 1988).

Robredo (2005) divide o processo de indexação em quatro etapas:

- Análise conceitual do conteúdo significativo do documento, ou seja, a identificação do assunto;
- Expressão dessa análise, através de um conjunto de palavras, frases, ou códigos;
- Tradução das descrições dos assuntos relevantes para a linguagem de indexação;
- Organização dos descritores padronizados de acordo com a sintaxe da linguagem de indexação.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992), por sua vez, sintetiza a atividade em três fases: estabelecimento do assunto do documento, identificação dos conceitos e tradução desses conceitos em termos de indexação. Lancaster (2004), por fim, considera as duas etapas iniciais da proposta da Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992) como equivalentes, condensando a atividade de indexação em apenas dois estágios: análise conceitual e tradução.

⁹ No âmbito deste trabalho, conceito será entendido como a compreensão mental de uma unidade de informação, independente de sua expressão linguística (CAVALCANTI, 1978).

Fujita, Rubi e Boccato (2009) apresentam abordagens de diferentes autores compiladas em duas etapas, conforme proposto por Lancaster. Nota-se um consenso entre as fontes expostas: a análise como o estudo do conteúdo do documento e a representação como tradução dos conceitos em linguagem de indexação.

Autores	Etapas	
	Análise	Representação
UNISIST (1981)	Determinação do assunto.	Tradução dos conceitos nos termos da linguagem de indexação.
Chaumier (1988)	Reconhecimento e extração dos conceitos.	Tradução desses conceitos em linguagem natural.
Van Slype (1991)	Conhecimento do conteúdo do documento; escolha dos conceitos a serem representados, baseando-se na aplicação da regra da seletividade e exaustividade.	Tradução dos conceitos selecionados da forma em que aparecem impressos no documento para os descritores do “thesaurus” aplicando a regra da especificidade e incorporação dos elementos sintáticos.

Quadro 1 – As etapas da indexação.
Fonte: FUJITA; RUBI; BOCCATO, 2009.

A análise conceitual consiste na identificação dos assuntos do documento, ou seja, na compreensão do seu conteúdo temático. É considerada a etapa mais importante no trabalho do indexador, tratando-se de um processo subjetivo e intelectual. Lida com análise, interpretação e definição do que será indexado, isto é, com a tomada de decisão envolvendo inclusive o contexto para o qual o documento está sendo indexado. É consenso entre Robredo (2005) e UNISIST (1981) a divisão dessa etapa inicial em três outras fases:

- Compreensão do conteúdo do documento;
- Identificação dos conceitos que representam o conteúdo;
- Seleção dos conceitos relevantes para recuperação.

Essas atividades dependem de uma leitura extensiva do documento, por parte do indexador. Porém, o estudo detalhado desses objetos é normalmente impraticável por demandar mais tempo ou muitas vezes pela falta do documento completo.

Lancaster (2004, p. 85) cita as possíveis falhas nesta etapa da indexação:

- Deixar de reconhecer um tópico que se revista de interesse potencial para o grupo usuário atendido;
- Interpretar erroneamente de que trata realmente um aspecto do assunto, acarretando a atribuição de um termo (ou termos) inadequado.

A tradução, em sequência ao fluxo documentário, consiste na representação dos conceitos em termos de indexação. Quando esses termos estão presentes no próprio documento, diz-se que a indexação é feita por *extração*, usando a linguagem natural. Quando o indexador escolhe palavras de fontes externas ao documento, a indexação é por *atribuição*, por meio de linguagens documentárias (LANCASTER, 2004).

Assim como a análise conceitual, a tradução também é passível de falhas, tais como:

- Deixar de usar o termo mais específico disponível para representar um assunto;
 - Empregar um termo que seja inadequado para o conteúdo temático devido à falta de conhecimento especializado ou por causa de desatenção.
- (LANCASTER, 2004, p. 85)

Durante a tradução, deve-se buscar códigos documentários que tornem o trabalho de representação documentária efetivo e consistente. No entendimento da transposição de uma linguagem natural para uma linguagem documentária deve-se ter consciência das capacidades e limitações destes instrumentos de representação.

5.1 Linguagens utilizadas na indexação

5.1.1 Linguagem Livre

A linguagem livre é aquela adotada sem critérios, ou seja, o indexador opta por termos que julga adequados à representação temática, sem que estes ocorram necessariamente no documento ou em algum vocabulário controlado (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). De acordo com Rowley (2002, p. 170) a indexação é dita livre porque “não existem limitações quanto aos termos a serem empregados no processo”. Essa linguagem diferencia-se da natural, pois esta última é determinada pelo vocabulário presente no documento, enquanto a primeira não o é, qualquer termo apropriado pode ser atribuído.

5.1.2 Linguagem Natural

A linguagem natural, sinônimo para discurso comum, representa o vocabulário normalmente usado na fala e na escrita. Quando utilizada para indexação, encontra-se principalmente no título e resumo (LOPES, 2002).

Sistemas de informação que adotam linguagem natural apresentam a busca facilitada ao permitirem pesquisas com a linguagem habitual do usuário. Em contrapartida, carecem de controles linguístico e semântico. Para contornar essas dificuldades, adotam-se estratégias de busca, ou seja, técnicas ou conjunto de regras que tornem possível o encontro entre uma pergunta formulada e a informação (LOPES, 2002). Truncagem, operadores de proximidade, e operadores booleanos são exemplo de práticas bem sucedidas para pesquisa em linguagem natural.

5.1.3 Linguagens Documentárias

Linguagens documentárias são o conjunto de termos, símbolos e regras pré-estabelecidos para indexação de assuntos, com finalidade específica de representação documentária (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). Também

entendido por vocabulário controlado, padroniza e facilita a entrada e saída de dados num sistema (KOBASHI, 2008).

Sobre a importância desse instrumento para a atividade de indexação, Fujita e Cessel (2000, p. 1) afirmam que:

A utilização de uma Linguagem Documentária para escolha do termo correto para descritor reduz a diversidade e a ambiguidade da terminologia e estabelece a eficácia com que o indexador pode descrever o assunto dos documentos, já que vários autores podem se utilizar de diferentes palavras para expressar uma mesma ideia.

Essa linguagem assume papel de facilitadora do processo de indexação e consequente melhora no acesso às informações pelos usuários. Lancaster (2004) sintetiza as finalidades da prática do controle do vocabulário como:

- Controlar sinônimos;
- Diferenciar homógrafos;
- Ligar termos cujos significados apresentem uma relação mais estreita entre si.

O controle de sinônimos é feito ao optar por um único termo padronizado, sendo as outras formas ligadas a ele através de remissivas. Já a diferenciação de homógrafos é feita caracterizando cada um dos termos, atribuindo-lhes especificidades que, por fim, os diferenciam. A terceira finalidade indica relações semânticas entre termos, como por exemplo, “casaco” relaciona-se de forma hierárquica a “vestimenta”, pois é uma especificidade deste, e ao mesmo tempo associa-se a “moda”.

Como exemplos desses sistemas de organização do conhecimento, podem ser citados as taxonomias, listas de cabeçalhos de assuntos, tesouros, esquemas de classificação, ontologias entre outros. Esta última vem sendo largamente utilizada nos dias atuais devido a sua capacidade de descrever recursos em ambiente digital, sob uma abordagem semântica.

As ontologias são um modelo de representação do conhecimento utilizado para descrever e recuperar a informação por meio de estruturas conceituais. Possibilitam compartilhar uma visão de determinado campo do

conhecimento, proporcionando um mapa semântico por meio de um vocabulário comum (SALES; CAFÉ, 2008).

Sowa (2010) defende que as ontologias não se baseiam no estabelecimento de relações hierárquicas fixas entre conceitos, mas sim na estrutura de distinção entre eles, a partir da qual a hierarquia é gerada naturalmente. Como exemplo, o autor apresenta uma ontologia no domínio de bebidas, classificada sob os atributos de “não-alcoólicas”, “espumantes” e “alcoólicas”, “quentes”, “cafeinados”, “feita de uvas” e “feita a partir de cereais”, conforme mostrado na *Figura 1*.

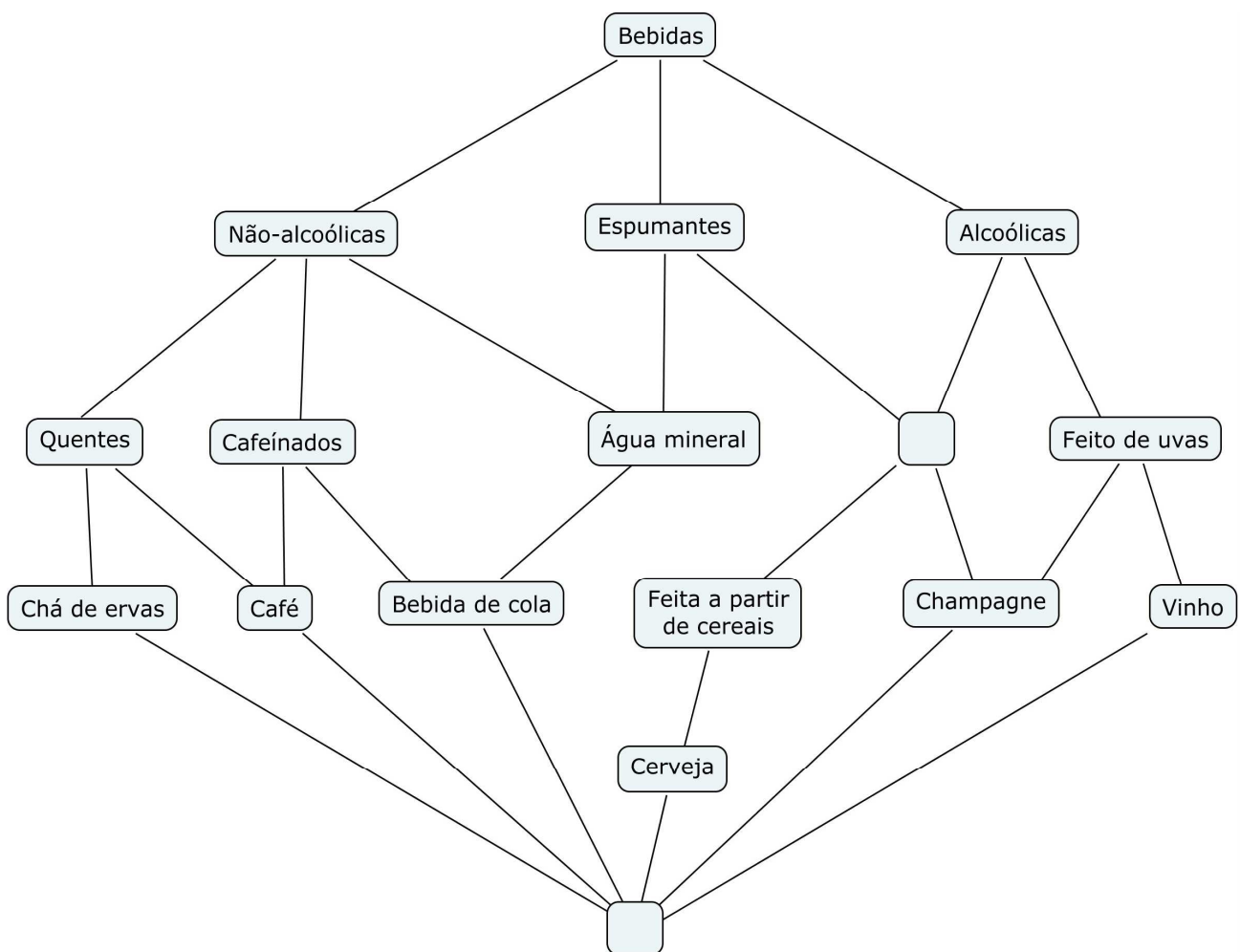


Figura 1 – Ontologia de bebidas.
Fonte: Adaptado de SOWA, 2010.

Segundo Lima-Marques (2006) a pesquisa na área de ontologia objetiva minimizar a sobrecarga de informação ao mesmo tempo em que a organiza

para sua adequada recuperação. O autor afirma também a necessidade de estudos multidisciplinares para estes fins, como Ciência da Informação (Gestão do conhecimento, Arquitetura da Informação, etc), Ciência da Computação (Inteligência Artificial, etc) e Lógica.

No âmbito deste trabalho, os principais instrumentos de controle de vocabulário a serem consideradas serão os tesauros e as listas de cabeçalhos de assuntos.

5.1.3.1 Tesauros

Tesauro, a exemplo da ontologia, é utilizado para representar e recuperar informação por meio de estruturas conceituais (SALES; CAFÉ, 2008). Para Cunha e Cavalcanti (2008, p. 362), tesauro pode ser definido, quanto à sua estrutura, como uma “lista autorizada de termos, elaborada de acordo com regras terminológicas próprias, constituída de descritores e não-descritores ligados entre si por relações semânticas hierárquicas, associativas ou de equivalência”.

Bräscher (2010) apresenta outra definição para tesauros, quanto à função. Para a autora, “tesauros são instrumentos de controle terminológico, utilizados para traduzir a linguagem dos documentos, dos indexadores e dos usuários numa linguagem controlada, usada na indexação e na recuperação da informação”.

Como instrumento de controle de vocabulário, os tesauros apresentam as seguintes finalidades (BRÄSCHER, 2010):

- Assegurar o entendimento da terminologia utilizada pelo usuário, documentos e indexadores, procurando reduzir o ruído no processo comunicativo;
- Assegurar uma prática consistente entre diferentes indexadores de um mesmo serviço de indexação ou de uma rede cooperativa;
- Controlar a terminologia através do estabelecimento de relações semânticas procurando, assim, alcançar melhor representação dos conceitos;

- Possibilitar a recuperação exaustiva através da navegação na estrutura do tesauro, identificando-se termos mais precisos na cadeia hierárquica;
- Mapear os conceitos de uma área de assunto.

Todos os termos incluídos no tesauro estão inter-relacionados de formas equivalente, hierárquica e associativa.

- Equivalência: quando um termo apresenta relação de sinonímia com outro e, neste caso, o termo adotado pelo tesauro (termo preferido), também conhecido como descritor, é determinado na elaboração do tesauro lançando mão da sigla UP (Usado Para). O termo preterido é marcado pela sigla USE (que o remete para o descritor correspondente);
 - Associativa: apresenta relação semântica não hierárquica;
 - Hierárquica: indica um superordenado (termo geral) e termos subordinados (específicos).
- (SALES; CAFÉ, 2008, p.10)

Robredo (2005, p. 168) ilustra as relações de associação e hierarquia na *Figura 2*:

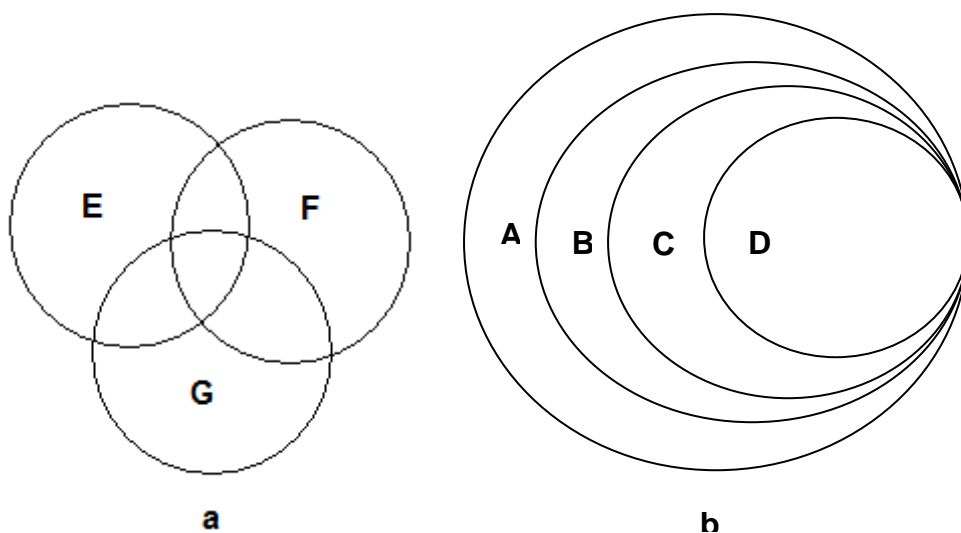


Figura 2 – Abordagens associativas (a) e hierárquicas (b).
Fonte: ROBREDO, 2005.

A indexação realizada com auxílio de tesauros apresenta, de maneira simplificada, o fluxograma descrito por Robredo (2005, p. 167) na *Figura 3*. O autor descreve as tomadas de decisão do indexador na tradução: se o termo selecionado já pertence ao tesauro, ele irá considerá-lo como descritor e

avaliar a pertinência para atribuí-lo ao documento; se não pertence, uma comissão de avaliação e manutenção de tesauros analisará se é um bom termo para a indexação e, caso seja, incluí-lo no tesouro.

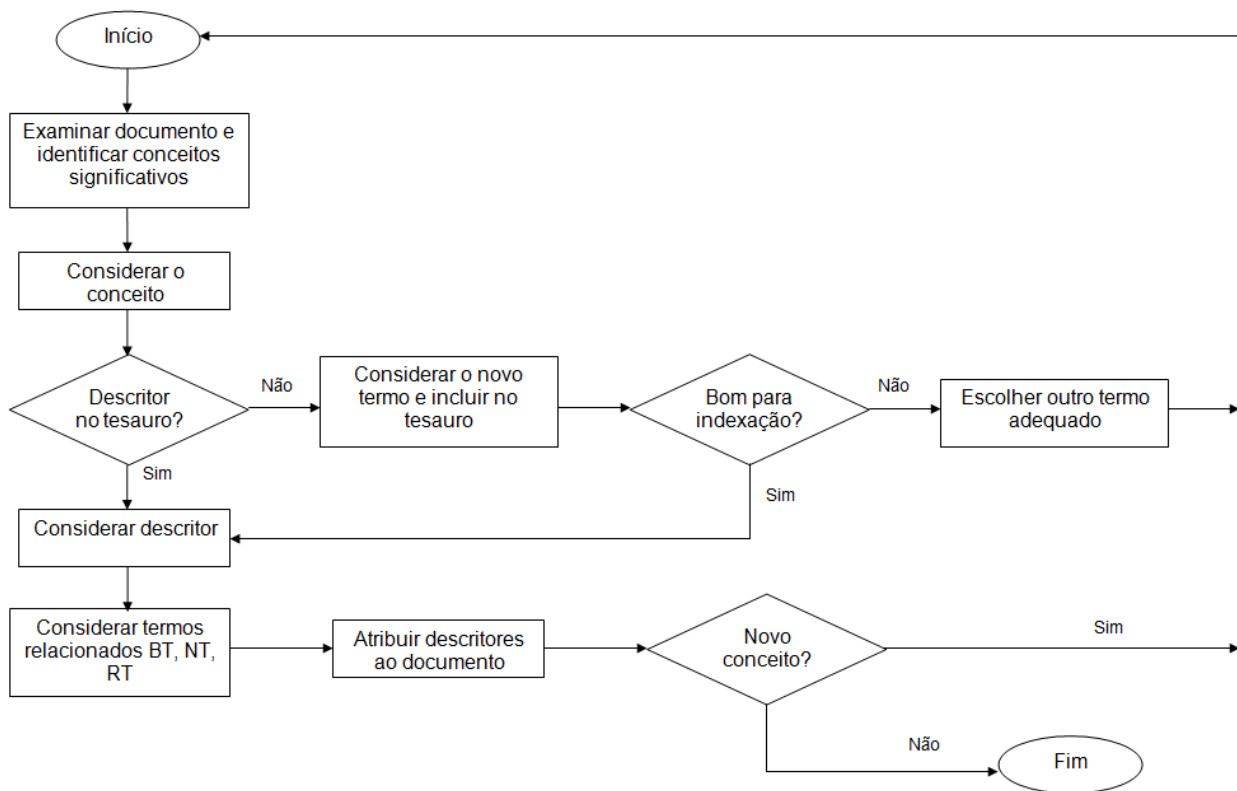


Figura 3 – Fluxograma simplificado do processo de indexação utilizando um tesouro.
Fonte: ROBREDO, 2005.

5.1.3.2 Listas de cabeçalhos de assuntos

Os cabeçalhos de assuntos, assim como os tesauros, possuem base alfabética, porém baseia-se na linguagem natural e tratam da indexação superficialmente ao incorporar uma estrutura hierárquica imperfeita, sem distinção clara dos tipos de relações (LANCASTER, 2004). O mais conhecido exemplo deste instrumento é o *Library of Congress Subject Headings* (LCSH), que apresenta complexos critérios de subdivisão (GOMES; MARINHO, 1984).

Cesarino e Pinto (1978) apresentam os critérios iniciais para a elaboração de catálogos de assuntos:

- Princípio específico: os assuntos devem ser representados pelo termo mais específico e não pela classe a que estão subordinados;
- Princípio de uso: os termos devem ser selecionados com vistas às necessidades de usuários;
- Princípio sindético: construção de referências cruzadas entre termos de assuntos correlatos formando uma estrutura conexa.

De forma sintética, os mesmo autores caracterizam os cabeçalhos de assunto como:

- Instrumentos de indexação pré-coordenada, oferecendo ao usuário possibilidades limitadas de modular sua pesquisa;
- São sistemas fechados, onde os termos devem ser escolhidos a partir de um dicionário já existente;
- Exerce uma função prescritiva, em detrimento da função sugestiva de outros instrumentos de controle de vocabulário;
- São linguagens não-hierárquicas;
- O arranjo dos termos é alfabético;
- Apresenta aspecto linear.

5.1.4 Linguagem Natural vs. Linguagem Controlada

As indexações natural e controlada, com suas respectivas singularidades, apresentam vantagens e desvantagens de uso. Em linhas gerais, pode-se dizer que a primeira apresenta a linguagem mais próxima do usuário, porém ao mesmo tempo, ambigüidade entre termos. A segunda, por sua vez, distancia-se da linguagem habitual do usuário, entretanto estabelece controle linguístico e semântico. Lopes (2002) sintetiza os pontos negativos e positivos de cada linguagem:

	Vantagens	Desvantagens
Linguagem Controlada	Minimiza problemas de comunicação entre indexadores e usuários.	Despesas maiores com equipe de indexadores e atualização do tesouro.
	Assinala mais corretamente os conceitos dos documentos.	Necessidade de atualização do vocabulário controlado.
	Oferece alta recuperação e relevância e amplia a confiança do usuário diante de um possível resultado negativo.	Pode não ser compatível com as necessidades de informação dos usuários.
	As relações hierárquicas e as remissivas na identificação de conceitos relacionados.	Necessidade de treinamento no uso dos vocabulários controlados para intermediários e usuários.
	Redução no tempo de consulta à base.	Desatualização poderá conduzir a falsos resultados.
Linguagem Natural	Registro imediato dos termos de indexação, sem necessidade de consulta a uma linguagem de controle.	Esforço intelectual maior para identificar os sinônimos, as grafias alternativas, os homônimos etc.
	Ausência de treinamentos específicos.	Respostas negativas ou relações incorretas entre os termos de busca.
	Termos de entrada de dados são extraídos diretamente dos documentos.	Custos de acesso tendem a aumentar com a entrada de termos de busca aleatórios.
	Temas específicos citados nos documentos podem ser encontrados.	Deve ser elaborada uma estratégia de busca que arrole todos os principais conceitos e seus sinônimos.
	Ausência de conflitos de comunicação entre indexadores e usuários.	Perda de confiança do usuário em uma possível resposta negativa.

Quadro 2 – Linguagens controlada e natural: vantagens e desvantagens.
Fonte: LOPES, 2002.

Para escolha entre uma ou outra linguagem, devem ser analisados os objetivos da instituição, a área do conhecimento dos documentos e as características dos usuários a serem atendidos. Lopes (2002) em referência a Harter (1986), Rowley (1994), Lancaster (1993) e outros estudiosos, defende que a experiência do indexador deve nortear a escolha dos termos em cada uma das linguagens.

Estudos sobre as abordagens natural e controlada para recuperação da informação demonstram que a combinação dos dois modelos usados em conjunto oferece maior recuperação.

A LC e a LN não podem mais ser tratadas como técnicas de busca separadas, mas devem sempre ser tratadas em conjunto, como uma combinação ideal para ampliar os resultados das buscas de informação.

(MUDDAMALLE, 1998, p.887 *apud* LOPES, 2002, p. 49)

Desta forma, os campos de título, resumo, texto completo, descritores, cabeçalhos de assunto e códigos de classificação podem ser usados na busca por informação, independente da verificação de qual linguagem será mais eficiente. “O foco, portanto, está na obtenção de resultados satisfatórios, e não no instrumento utilizado para alcançar esses resultados” (LOPES, 2002, p. 50).

Sobre o confronto entre as duas linguagens, Moreira e Stempluc (2006) corroboram a importância do desenvolvimento de ferramentas de indexação que se beneficiem das duas linguagens: da facilidade de indexação de uma e do tratamento lingüístico da outra, assegurando que o produto final represente adequadamente a realidade da área

5.2 Pré-coordenação e pós-coordenação

A pré-coordenação e a pós-coordenação são dicotomias que podem referir-se à linguagem de indexação e a Sistemas de Recuperação de Informação (SRI). Em ambos os casos, afetam o desempenho de um sistema em dois pontos: na entrada, na atribuição de descritores pelos indexadores; e na saída, na resposta do sistema para uma busca.

No campo de linguagem de indexação, diz-se de linguagem pré-coordenada aquela cujos termos são combinados pelo indexador de forma inflexível, sendo esta combinação incapaz de ser desfeita pelo sistema no momento da busca. Por utilizar descritores específicos para cada assunto, é uma linguagem mais precisa, aumentando a precisão dos resultados e diminuindo a revocação do sistema (CARNEIRO, 1985).

Ainda no mesmo contexto, a linguagem pós-coordenada é composta por termos dissociados, sendo a combinação entre eles feita pelo sistema no momento da busca, a partir da estratégia escolhida pelo usuário. O indexador atribuirá termos relativos aos assuntos do documento sem indicar se há relação entre eles ou qual tipo de relação possível, preservando a multidimensionalidade entre termos. Desta forma, o sistema torna-se passível de gerar falsas associações entre termos, necessitando de estratégias de busca para obtenção de resultados relevantes. Esta abordagem implica em menor precisão e maior revocação, pois haverá grande repetição de termos se referindo a diferentes enfoques (CARNEIRO, 1985).

Com relação aos SRI, a pré-coordenação e a pós-coordenação referem-se à capacidade do sistema de combinar termos durante a busca. Lancaster define as características de cada sistema:

Sistema Pré-coordenado	Sistema Pós-coordenado
É difícil representar a multidimensionalidade das relações entre os termos.	Preserva-se a multidimensionalidade das relações entre os termos.
Os termos somente podem ser listados numa determinada sequência, o que implica que o primeiro termo é mais importante do que outros.	Todo termo atribuído a um documento tem peso igual.
Combinação entre termos no momento da busca é dificultada.	Os termos podem ser combinados entre si no momento da busca.

Quadro 3 - Características dos sistemas pré-coordenado e pós-coordenado.
Fonte: LANCASTER, 2004.

5.3 Índices

Como a própria palavra indica, a indexação tem como principal produto a geração de índices, que constituem-se em fonte de informação e instrumento auxiliar, empregado na busca, localização e recuperação de informação.

Cunha e Cavalcanti (2008) apresentam diferentes definições para índice: como catálogo, sendo o roteiro ordenado de forma alfabética, numérica ou sistemática dos itens de uma coleção; e, quando referente a livros, lista ordenada de termos selecionados no documento com uma indicação referencial, normalmente a página, que permite sua localização. Robredo (2005, p. 178) expõe uma definição generalista:

O termo índice deriva del latim *índex* (que indica ou aponta). Quando se fala de índice [...] entende-se que os elementos (entradas) que o integram apontam para uma parte menor – ou subconjunto - do conjunto de objetos ou elementos que o constituem ou aos quais se refere.

Exemplos de índices são os onomásticos e geográficos¹⁰, mas com a finalidade a que este trabalho se propõe, os mais relevantes são os alfabéticos por assunto.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992) índice de assunto é a “listagem alfabética ou sistemática de assuntos que indica a posição de cada assunto num documento ou numa coleção de documentos”.

5.3.1 Índices produzidos por computador

Os índices produzidos por computador são índices impressos pré-coordenados. O KWIC (*Keyword In Context*¹¹) é um índice elementar baseado em linguagem natural, derivado dos títulos de publicações. Constitui o método mais simples de produção de índices impressos por computador. A máquina que gera o índice identifica as palavras-chave utilizando o método negativo:

¹⁰ Índice onomástico é formado por nomes de pessoas, locais e instituições, enquanto o índice geográfico é formado por nomes de lugares, regiões, países e demais pontos geográficos. (CUNHA; CAVALCANTI, 2008)

¹¹ Palavra-chave no contexto.

cada palavra do título é comparada com as da lista de palavras proibidas, e sempre que ocorrer uma coincidência, dar-se-á a supressão da palavra. Em caso contrário, o termo será designado uma palavra-chave. O vocabulário dessa lista de palavras proibidas tem função sintática (artigos, preposições, conjunções, etc.), mas é vazio de significado (LANCASTER, 2004; ROWLEY 2002).

A estrutura do índice é construída pela identificação de cada palavra-chave do título como ponto de entrada, aparecendo, normalmente, realçada no centro da página, com as palavras restantes do título “envolvendo-a”. Desta forma, sua eficiência dá-se pelo fato de cada palavra-chave ser vista no seu contexto, ou seja, na frase de onde foi retirada.

O índice KWIC é um método barato de obter certo nível de acesso temático ao conteúdo de uma coleção. É útil na medida em que os títulos sejam bons indicadores de conteúdo (por isso, é provável que funcione melhor com certos assuntos ou tipos de materiais do que com outros). [...] Os títulos podem também ficar mais informativos com o *acréscimo* ou *enriquecimento*. Isto é, outras palavras são acrescentadas ao título, normalmente entre parênteses, para explicá-lo ou torná-lo uma descrição mais completa do conteúdo do item. (LANCASTER, 2004, p.55)

Sobre as vantagens da produção do índice KWIC, Rowley (2002) defende:

- É um processo mais consistente por envolver reduzida participação humana;
- Permite processamento rápido e a custos reduzidos de grande quantidade de títulos;
- A indexação feita a partir de palavras do título reflete a terminologia em uso e, portanto evolui com ela;
- A produção de índices acumulativos é facilitada com o processamento informatizado.

Já em relação às desvantagens da produção deste índice, a mesma autora expõe:

- Os títulos nem sempre refletem o conteúdo dos documentos;
- O índice possui visual de leitura incômoda;
- Há ausência de controle terminológico.

O KWOC (*Keyword Out Of Context*¹²), outro índice pré-coordenado de produção automática, é similar ao KWIC, exceto que neste caso os pontos de acesso retirados dos títulos são repetidos fora do contexto. As palavras-chave possuem outra disposição, na margem esquerda da página ou como um cabeçalho à parte. Com essa modificação do formato impresso, melhora-se a legibilidade.

Há ainda o índice KWAC (*Keyword And Context*¹³), cuja distinção do índice KWOC não é consenso na literatura. A diferenciação proposta consiste no primeiro referindo-se a definição que demos anteriormente sobre o índice KWOC, e neste, por sua vez, a palavra-chave usada como ponto de entrada não se repetiria no título, mas seria substituída por um asterisco (*) ou outro símbolo.

5.4 Indexação Automática

Nos dias atuais, com o crescimento da produção científica a passos largos, as atividades de tratamento e disponibilização de toda massa documental torna-se uma atividade cada vez mais desafiadora. Neste sentido, os esforços se concentram em reduzir as variáveis tempo e trabalho. A indexação automática mostra-se eficiente nestes aspectos, visto que é capaz de processar grande volume de documento com rapidez.

A indexação automática, ao contrário da manual, é o procedimento que permite identificar e selecionar termos que representam o conteúdo dos documentos sem a intervenção direta do indexador, por meio de programas de computador (ROBREDO, 2005).

¹² Palavra-chave fora do contexto.

¹³ Palavra-chave e contexto.

Os descritores (ou palavras-chave) são escolhidos do título e/ou do resumo – ou do próprio texto do documento-, seguindo uma série de regras que verificam sua validade como tais, por comparação com os termos de dicionários [ou tesouros] adequados. (ROBREDO, 2005, P.170)

Cunha e Cavalcanti (2008) identificam os métodos utilizados para indexação automática:

- Método positivo: emprega um tesouro para seleção e tradução dos termos de indexação, extraídos diretamente do documento;
- Método negativo: emprega as palavras do documento como descritores desde que não se encontrem em lista de termos proibidos, sendo feita, desta forma, uma escolha de termos por exclusão.

Robredo (2005) ressalta que neste tipo de indexação os vocabulários controlados também são utilizados, como ilustrado na *Figura 4*, diminuindo as diferenças práticas entre esta abordagem de indexação e a oposta, manual. O autor defende ainda que a adoção de ambas as indexações simultaneamente seria a proposta mais indicada para as atividades de descrição temática e busca de informação.

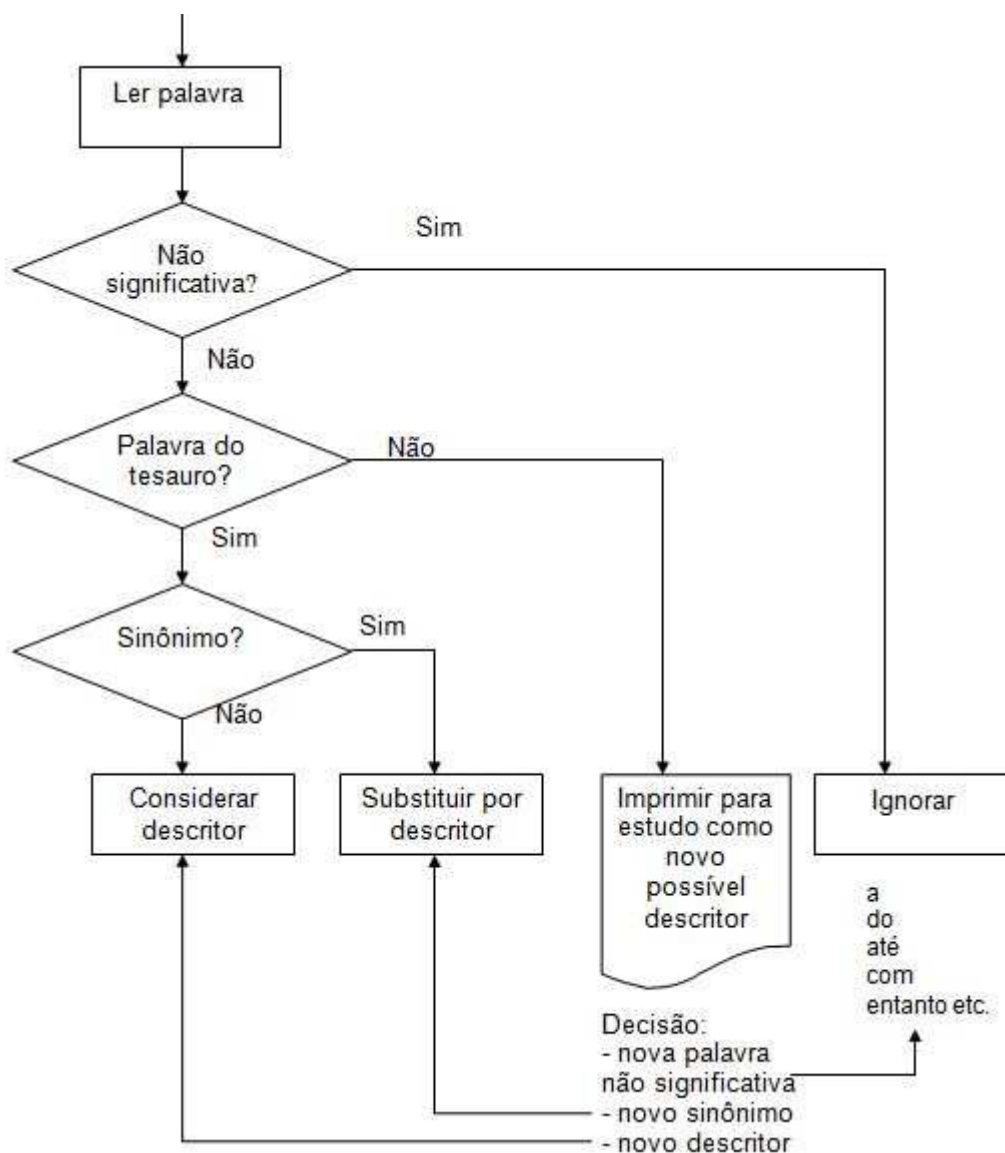


Figura 4 - Algoritmo (simplificado) de indexação automática.
Fonte: ROBREDO, 2005.

No processo de indexação automática utilizando linguagens documentárias, o computador lerá as palavras presentes no documento e identificará se são significativas. Em caso negativo, serão ignoradas. Quando forem significativas, o programa analisará se já estão presentes no tesouro; as imprimirão e estudarão como possíveis descritores, caso não estejam. As palavras no tesouro serão analisadas quanto aos sinônimos: não havendo nenhum, serão consideradas como descritor. Caso haja, a nova palavra será substituída pelo descritor já existente.

Com relação às palavras impressas três decisões poderão ser tomadas: considerá-las descritor, não-descritor ou sinônimo de descritor. Desta forma, contribuem para atualização e aperfeiçoamento do tesouro.

As atividades de indexação realizadas por computador tendem a diminuir a inconsistência na escolha dos termos, visto que as mesmas decisões serão tomadas em todos os casos. Este caráter automático, também constitui falha desses sistemas, que não têm capacidade de raciocínio e reflexão. Nesse sentido, estudos apoiam-se à Inteligência Artificial em busca de construir computadores mais inteligentes, com o objetivo de aproximá-los da capacidade intelectual humana.

Independente da metodologia escolhida para indexação é fundamental manter a qualidade da atividade, sempre com vistas às necessidades dos usuários do sistema de informação.

6. Sistemas de Recuperação da Informação

A recuperação da informação é área em constante desenvolvimento dentro da Ciência da Informação. Esforços são direcionados para construção de sistemas capazes de recuperar o máximo de informações pertinentes com rapidez e baixo custo, e, para isso, bases de dados aptas a abarcar crescente quantidade de informação são necessárias.

Para Souza (2006) os Sistemas de Recuperação da Informação (SRI) são a interface entre um acervo informacional e usuários. Desempenham tarefas de aquisição, armazenamento, organização e disseminação de documentos aos usuários.

Os SRI constituem-se em:

- Indexação: representação das informações contidas nos documentos;
- Armazenamento: armazenamento e gestão dos documentos e suas representações;
- Recuperação: resposta do sistema a buscas realizadas, de forma a satisfazer as necessidades de informação dos usuários. Depende das

etapas de indexação e armazenamento, que determinam a melhor estratégia de buscas para o sistema.

(ROWLEY, 2002; SOUZA, 2006)

Sobre a importância da indexação na recuperação da informação, Robredo (2005, p. 196) defende que:

Para que a interrogação tenha alguma chance de dar um resultado aceitável, é preciso que cada unidade documentária tenha sido analisada previamente com cuidado, para identificar ou selecionar os descritores ou as características que a representam. Com efeito, ao formular a pergunta o que fazemos é escolher um certo número de descritores que a definem corretamente, e o que pedimos à máquina é que compare os descritores que representam o conteúdo de todos os documentos armazenados com aqueles que definem a pergunta, para obter unicamente as referências que correspondem aos documentos caracterizados pelos mesmos descritores da pergunta.

Além da indexação e da arquitetura dos registros nos SRI, Robredo (2005) aponta também a importância da formulação adequada de perguntas para bom funcionamento dos sistemas. Neste contexto, a lógica de buscas refere-se às combinações de termos feitas para se chegar a uma recuperação bem sucedida.

6.1 Modelos de recuperação de documentos

Podem ser citados três modelos clássicos de recuperação: o modelo vetorial, o modelo probabilístico e o modelo booleano. O vetorial é um modelo não binário¹⁴ capaz de calcular o grau de relevância para cada documento em relação a determinada consulta, com vistas a construir um *ranking*. É usado pela grande maioria de sistemas de recuperação de informações na Internet. O modelo probabilístico busca aperfeiçoar a resposta do sistema por meio do *feedback* do usuário e da análise dos documentos considerados por ele pertinentes. “O valor desse modelo está em considerar a interação contínua com o usuário como um caminho para refinar o resultado continuamente”

¹⁴ Os documentos não são analisados sob o critério dualista relevante ou não relevante e sim com graus de relevância.

(SOUZA, 2006, p.167). O modelo booleano, baseado na teoria dos conjuntos de George Boole, é empregado para ligar termos no enunciado de busca, em ambas as linguagens natural e controlada. Para cada consulta, são recuperados todos os documentos que possuem os termos nas condições especificadas pelo usuário por meio dos operadores lógicos booleanos E, OU, NÃO, ilustrados na *Figura 5* através do diagrama de Venn¹⁵.

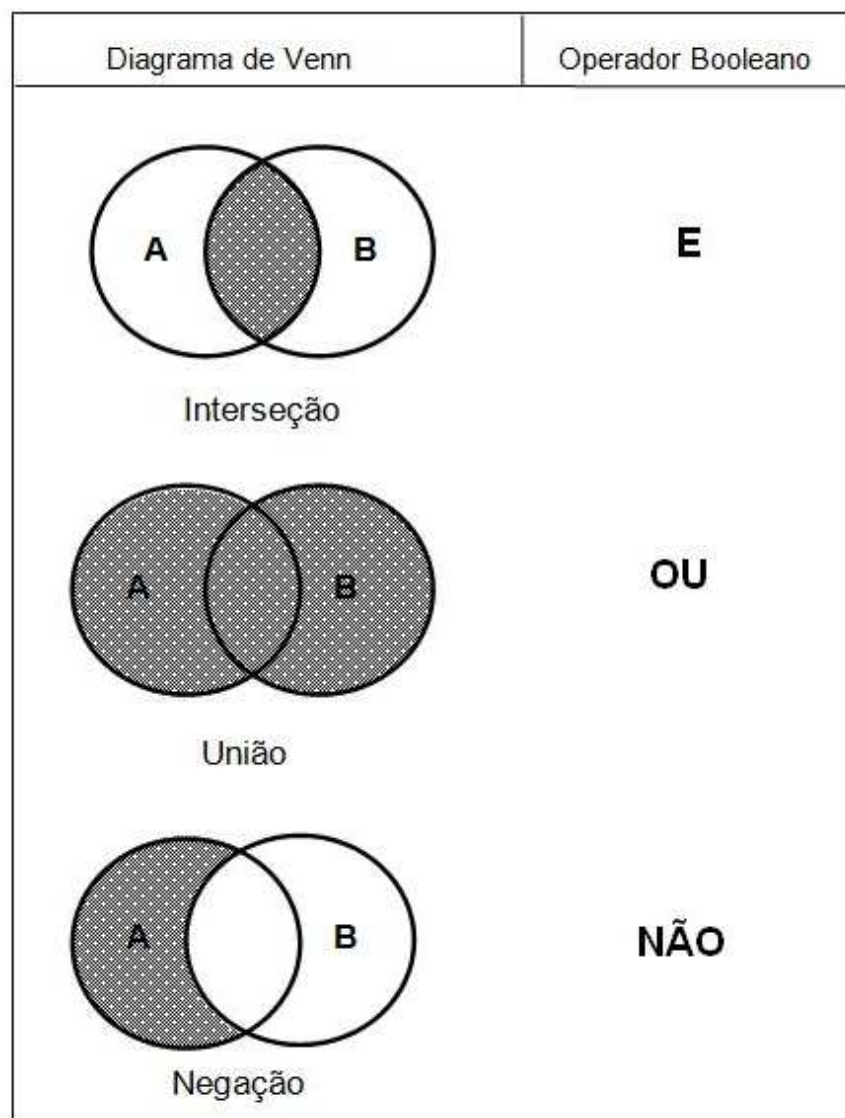


Figura 5 – Diagrama de Venn e operadores booleanos.
Fonte: ROBREDO, 2005; ROWLEY, 2002.

O operador booleano E é um operador de interseção correspondente ao produto lógico entre termos, ou seja, ambos os termos A e B devem ser atribuídos ao documento para que ele seja recuperado, restringindo o resultado

¹⁵ Representação em círculos de relações matemáticas ou lógicas entre conjuntos numéricos.

da busca. Desta forma, a precisão do sistema aumenta enquanto sua revocação diminui.

O operador OU corresponde à soma lógica entre termos na qual todos os documentos descritos pelos termos A ou B devem ser recuperados. Acarreta em ampliar o resultado da busca, diminuindo a precisão e aumentando a revocação.

O último operador, NÃO, é um operador de diferença lógica que estabelece a recuperação de todos os documentos descritos por A com ausência de B, ou seja, nega-se a existência da B no conjunto da resposta dada pelo sistema.

O modelo booleano é simples e fácil de ser utilizado. Entretanto, essas características podem acarretar em limitações para o SRI. Por ser um modelo binário, a coincidência entre os termos procurados e os recuperados da base deve ser total, causando perda de documentos pertinentes. Além disso, essa recuperação sem sofisticação não realiza controle terminológico, não recuperando termos sinônimos ou com diferentes grafias (plural ou singular, feminino ou masculino e etc.). Outra desvantagem consiste na busca ser feita em qualquer parte do documento, o que pode levar a resultados inconsistentes com aumento de ruído (ROBREDO, 2005).

As capacidades e falhas dos SRI devem ser analisadas e quantificadas para aperfeiçoar o desempenho do sistema.

6.2 Índices de desempenho

O desempenho de um sistema pode ser descrito pela avaliação da pertinência dos documentos recuperados em relação à real necessidade do usuário. Tendo isso em mente, índices específicos traduzem a capacidade de recuperação do sistema, como ilustrado na *Figura 6*:

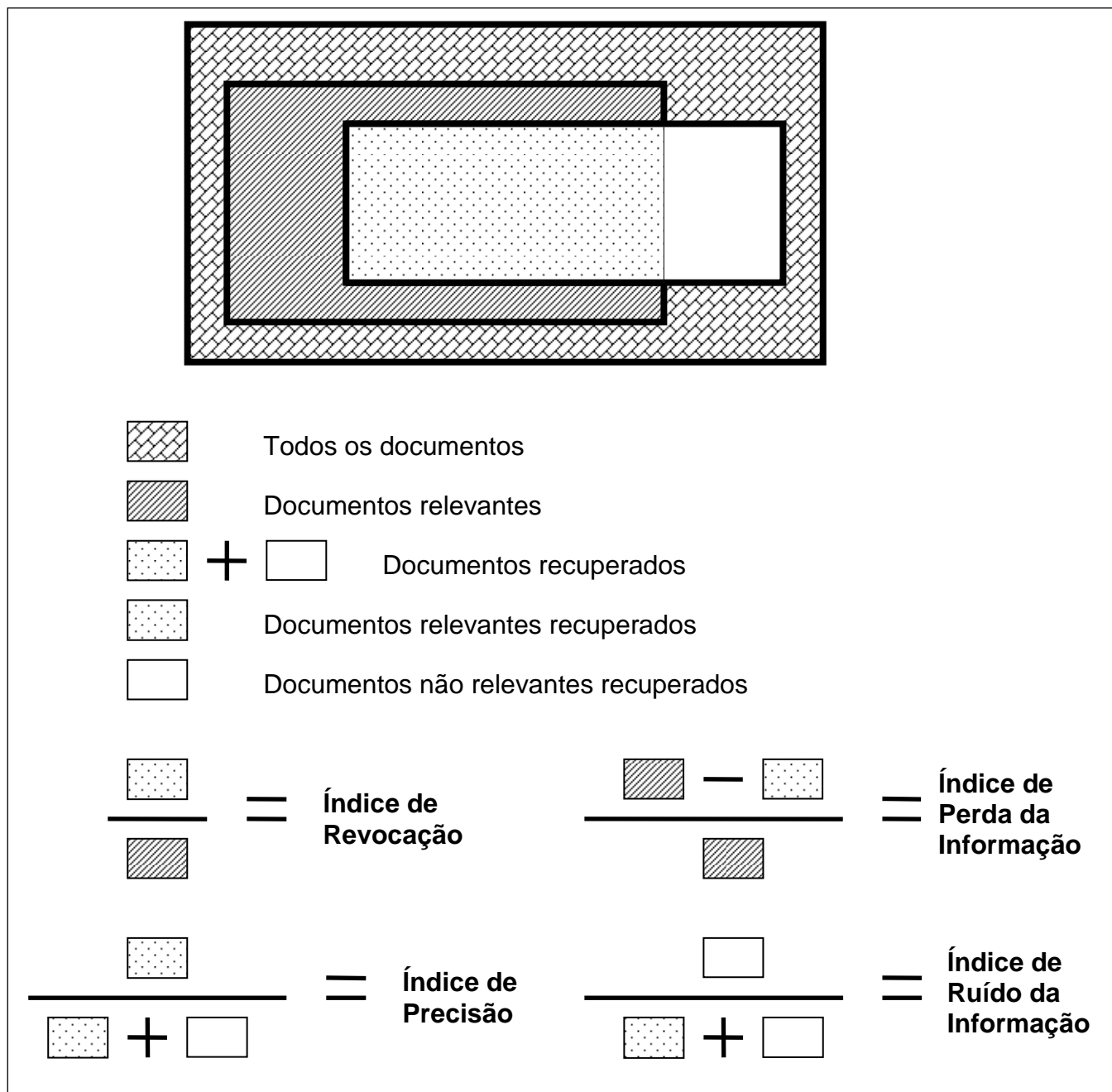


Figura 6 – Índices de desempenho.
 Fonte: Adaptado de ALVARES, [200-?].

O índice de revocação¹⁶ é medido pela razão entre os documentos relevantes recuperados e o total de documentos relevantes existentes no sistema. Mede o sucesso do SRI em recuperar documentos atinentes.

Outra medida de recuperação, o índice de precisão, é calculada pela razão entre os documentos relevantes recuperados e o total de documentos

¹⁶ Do inglês, *recall*.

recuperados. Mostra a eficácia do SRI em não recuperar documentos irrelevantes de acordo com a necessidade do usuário.

Ambos os índices de revocação e precisão avaliam a qualidade da resposta do sistema, sendo no primeiro caso, a avaliação feita em comparação a todos os registros do sistema, enquanto no outro, a avaliação é feita somente entre os documentos recuperados.

A revocação indica a capacidade de exaustividade do sistema, ou seja, de recuperar todos os documentos pertinentes existentes. A precisão, em contrapartida, representa a especificidade, a capacidade de recuperar apenas documentos relevantes. Desta forma, a revocação e a precisão são índices inversamente proporcionais logo, quanto maior a precisão de um sistema, menor será sua revocação, e reciprocamente.

O índice de perda de informação é calculado pela razão entre o número de documentos pertinentes não recuperados e o total de documentos pertinentes existentes no sistema. Mede a falha do sistema em não recuperar documentos pertinentes, ou seja, falha de revocação do sistema.

O índice de ruído da informação é calculado pela razão entre o número de documentos irrelevantes recuperados e o total de documentos recuperados. Expressa a falha do sistema em retornar documentos que não atendem às necessidades do usuário, indicando falha de precisão do sistema.

7. Prática de indexação

Rubi e Fujita (2003) caracterizam o papel do indexador como essencial dentro do sistema de informação. Para as autoras, cabe a esses profissionais compreender e representar adequadamente o conteúdo de um documento para que corresponda às necessidades informacionais do usuário.

Para que esse encontro se concretize, é essencial a consistência na indexação, ou seja, similaridades entre os termos atribuídos pela subjetividade dos indexadores na fase de análise de conteúdo. A consistência reflete o desempenho desses profissionais: regularidade e imparcialidade de seleção dos conceitos, experiência prévia, técnica de indexação, conhecimento do assunto dos documentos e submissão às diretrizes de indexação adotadas. Em

relação aos instrumentos de indexação, a consistência indica sua qualidade. É característica mais expressiva na indexação manual, pois esta lida com a atividade intelectual humana. Já na indexação automática, a inconsistência é eliminada, pois utiliza sempre os mesmos programas para extração de termos significativos dos documentos (VIEIRA, 1988).

Para que a consistência seja alcançada, devem ser observados fatores que influenciam os resultados da indexação. Dentre eles, os principais são níveis de exaustividade e especificidade. O primeiro representa a extensão com que um documento é analisado, a fim de estabelecer os assuntos que esse documento referencia. Grosso modo, corresponde ao número de termos atribuídos em média. É uma decisão política estabelecida de acordo com os propósitos da instituição. Também é influenciada pelo tipo de documentos, uma vez que uns requerem alto nível de especificidade, como relatórios técnicos, e outros, não (CARNEIRO, 1985; LANCASTER, 2004; VIEIRA, 1988). De acordo com Carneiro (1985) pesquisas demonstram que um alto nível de exaustividade acarreta em alta revocação e baixa precisão.

A especificidade indica quão precisa será a indexação, ou seja, o nível de especificidade em que os conceitos serão descritos. É também uma decisão política, mas, diferente da exaustividade, preocupa-se com o perfil do usuário. A ligação entre especificidade e desempenho do sistema dá-se pela relação em que quanto maior a especificidade, menor a revocação e maior a precisão (CARNEIRO, 1985; LANCASTER, 2004; VIEIRA, 1988).

A indexação é uma atividade dispendiosa que exige conhecimentos específicos por parte do profissional. Consequentemente, é uma operação cara. Robredo (2005) defende que o tempo gasto na indexação é recuperado com as facilidades permitidas no momento da busca.

Para otimizar seu trabalho, o indexador deve agir estrategicamente na análise do documento.

7.1 Relevância dos campos para indexação

Por motivos práticos e econômicos, a atividade de indexação não envolve a leitura do documento completo, e sim das partes que apresentam

maior probabilidade de dizer o máximo sobre seu conteúdo. Apesar destas limitações, Lancaster (2004) lembra que o indexador deve levar em conta o documento inteiro e representar o todo através dos termos escolhidos.

De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (1992) e Lancaster (2004), a leitura feita durante a análise conceitual deve garantir que todos os assuntos relevantes do documento sejam examinados. Para isso, deve-se considerar especialmente:

- Título e subtítulo;
- Resumo;
- Sumário;
- Introdução;
- Ilustrações, diagramas, tabelas e seus títulos explicativos;
- Palavras ou frases em destaque;
- Referências bibliográficas.

Segundo os mesmos autores, o indexador não deve ater-se apenas a esses campos, pois em muitos casos podem não corresponder à fonte fiel de informação. Os títulos podem ser enganosos e os resumos incompletos, por isso não dispensam análise do texto do documento.

8. Política de indexação

A indexação manual é uma atividade fundamentalmente subjetiva, pois depende da análise e compreensão de cada indexador. A fim de minimizar inconsistências e padronizar a atividade, a política de indexação orienta as tomadas de decisão do sistema de informação.

Carneiro (1985) identifica como objetivos da política de indexação definir variáveis que afetam o desempenho do serviço de indexação, estabelecer princípios para tomada de decisão, racionalizar processos e manter a consistência das operações. Fujita e Rubi (2003) acrescentam que a política de indexação é um conjunto de diretrizes administrativas indispensável a um

sistema de recuperação de informação, pois determina suas características principais.

De acordo com Carneiro (1985), devem ser consideradas para o estabelecimento da política de indexação:

- Características e objetivos da organização;
- Identificação dos usuários;
- Determinação dos recursos financeiros, materiais e humanos.

A mesma autora defende que a partir das características da organização podem ser determinados quais os tipos de serviços a serem implantados e a área de assunto principal bem como os tipos de documentos mais relevantes nessa área.

A identificação dos usuários é um dos principais fatores a ser considerado para a elaboração da política de indexação. Deve ser feito trabalho de estudos de usuários para determinar assuntos centrais e periféricos de interesse, níveis de revocação e precisão do sistema, demandas dos usuários, vocabulário a ser adotado, graus de exaustividade e especificidade da indexação e ergonomia do sistema (CARNEIRO, 1985).

As necessidades dos usuários, portanto, determinarão as principais características do sistema de informação como instruções para a indexação, serviços e produtos a serem prestados e distribuição dos recursos financeiros, materiais e humanos. Os recursos financeiros, por sua vez, constituem fator-chave para o desempenho do sistema, pois influenciam diretamente nas despesas de pessoal e material (CARNEIRO, 1985).

A partir da identificação dos tópicos relevantes a ser considerados para a elaboração da política de indexação, Carneiro (1985) determina seus elementos constituintes:

- Delimitação da cobertura de assuntos: determina quais áreas necessitam de tratamento superficial ou aprofundado;
- Seleção e aquisição de documentos: deve atender às necessidades dos usuários do sistema;

- Processo de indexação: diretrizes para estabelecimento dos níveis de exaustividade e especificidade, linguagem de indexação e capacidades de revocação e precisão.

9. Metodologia

9.1 Indexação dos artigos de periódicos

Para que os objetivos propostos fossem alcançados, artigos de periódicos científicos de 2006 a 2009 da base ABCDM¹⁷ foram indexados por uma equipe de indexação composta pelas alunas Andrea Sette Albuquerque, Érica Franco de Carvalho, Larissa Costa e Silva, Sara Mesquita Ribeiro e Taísa Lopes Caldeira, graduandas em Biblioteconomia na UnB e participantes do Projeto de Atividade Complementar (PAC). O gerenciamento das atividades foi realizado pela aluna Iara do Espírito Santo sob a orientação do Prof. Dr. Marcílio de Brito.

A indexação, considerando os campos de título, subtítulo (caso houvesse), resumo e palavras-chave do autor do artigo, foi realizada em planilha do Microsoft Excel (Apêndice A). Foram atribuídos entre 3 a 5 descritores utilizando linguagem livre, uma vez que não foi estabelecido o uso de vocabulário controlado a fim de se proceder a uma análise do *corpus* para criar uma política de indexação e uma lista de descritores.

Simultaneamente ao trabalho de indexação, foram coletados os descritores em planilha própria para elaboração de uma política e construção de uma lista de descritores (Apêndice B) que pudessem ser consultados durante a indexação.

¹⁷ Vide página 12, capítulo 4.1.

9.2 Elaboração da Política de Indexação para a Base ABCDM

A Política de Indexação para a Base ABCDM (Apêndice C) foi elaborada em continuidade aos trabalhos de Brito (2006), que redigiu o Roteiro para Indexação e Elaboração de Resumos (Anexo A), cujas diretrizes se mostraram superficiais e genéricas para a indexação, uma vez que se ateve também à elaboração de resumos, portanto, foi necessário aperfeiçoá-lo.

A Política foi elaborada posteriormente à indexação dos artigos para que se procedesse à análise comparativa entre os dois modelos de indexação: com linguagem livre e com linguagem controlada, de acordo com a nova política.

Para elaboração da Política de Indexação para Base ABCDM utilizou-se da literatura específica¹⁸ da área e de políticas de diferentes instituições. Determina a utilização de vocabulário controlado para a indexação, por meio do Tesouro em Ciência da Informação (TCI) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (disponível na URL <http://www.inf.pucminas.br/ci/tci/>). Caso o termo não se encontre no Tesouro, poderá ser atribuído algum outro em linguagem natural do texto do artigo.

Também orienta para o uso de substantivos ou frases substantivadas, preferencialmente no singular e na forma masculina, além da pré-coordenação dos termos atribuídos.

9.3 Lista de descritores

Os descritores atribuídos durante a indexação dos artigos científicos foram coletados e reunidos em planilha separada, para posterior correção e elaboração da lista de descritores padronizados de acordo com a política de indexação.

A correção dos descritores foi feita retirando-se os termos duplicados, corrigindo-se a ortografia, uniformizando-se gênero e número, padronizando-se a coordenação entre termos, agrupando-se os sinônimos e avaliando-se cognitivamente o caráter descritivo do termo. Em apoio às decisões de padronização, foram utilizados:

¹⁸ Vide página 109

1. Tesouro em Ciência da Informação;
2. Texto do artigo científico;
3. Fontes externas como o Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia (CUNHA; CAVALCANTI, 2008) e Internet.

9.4 Comparação entre descritores

Após indexação dos artigos científicos e elaboração da Política de Indexação para a Base ABCDM, foi feita comparação entre as palavras-chave atribuídas pelos autores dos artigos, os descritores em linguagem livre da equipe de indexação, termos de uma lista de extração semi-automática e os descritores atribuídos a partir da nova política.

A lista de termos obtida de forma semi-automática, produto do trabalho de Brito, Vilan Filho e Araújo Júnior (2010), é composta por expressões extraídas diretamente de títulos de artigos de periódicos da área de Informação do período de 2000 a 2009.

Outra comparação foi feita entre termos do mesmo grupo lexical retirados da lista de termos extraídos semi-automaticamente, do Tesouro em Ciência da Informação e da lista de descritores em linguagem livre.

10. Coleta e tabulação dos dados

A coleta e tabulação dos dados foi feita a partir do universo de artigos de periódicos da base ABCDM, e de uma amostra de 1186 artigos de periódicos de 21 revistas indexados retrospectivamente de 2009 a 2006.

10.1 Quantificação da indexação

A distribuição dos artigos por revista e por ano encontra-se na *Tabela 1*:

Nome da revista	Número de artigos				TOTAL
	2006	2007	2008	2009	
Acervo: Revista do Arquivo Nacional	11	14	0	0	25
Anais do Museu Histórico Nacional	5	12	0	0	17
Arquivística.net	15	6	0	0	21
Arquivo e Administração	8	5	0	0	13
BIBLOS	17	18	26	40	101
Ciência da Informação	38	31	24	30	123
DataGramaZero	26	26	31	28	111
Em Questão	9	20	18	22	69
Encontros Bibli	43	31	19	28	121
Estudos Históricos	3	12	16	19	50
Informação & Informação	5	18	23	17	63
Informação & Sociedade: estudos	13	17	41	8	79
MUSAS	12	13	0	0	25
Perspectivas em Ciência da Informação	24	23	31	43	121
Ponto de Acesso	0	13	9	0	22
Revista ACB	9	4	7	10	30
Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação	11	19	15	0	45
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	14	12	11	14	51
Revista Eletrônica Jovem Museologia	9	4	0	0	13
Revista Museu	2	5	2	0	9
Transinformação	20	21	22	14	77
TOTAL	294	324	295	273	1186

Tabela 1 – Distribuição dos artigos por revista e por ano.

Foram obtidos com a indexação 5397 descritores. A distribuição destes termos comparativamente ao número de artigos, por ano, está representada no *Gráfico 1*.

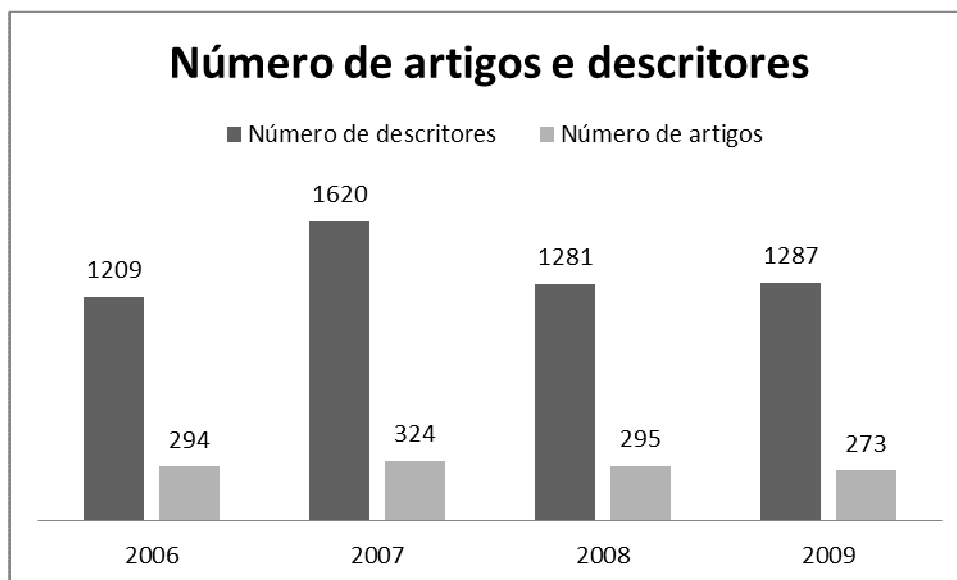


Gráfico 1 – Número de artigos e descritores.

10.2 Padronização de descritores

Os descritores utilizados na indexação foram corrigidos e padronizados de acordo com a Política de Indexação para a base ABCDM. Durante a correção, 3689 descritores foram retirados, sendo 3025 removidos automaticamente por serem duplicatas e 664 de forma intelectual. Desta forma, o número total de descritores foi reduzido de 5397 para 1707, como ilustrado no *Gráfico 4* a seguir:

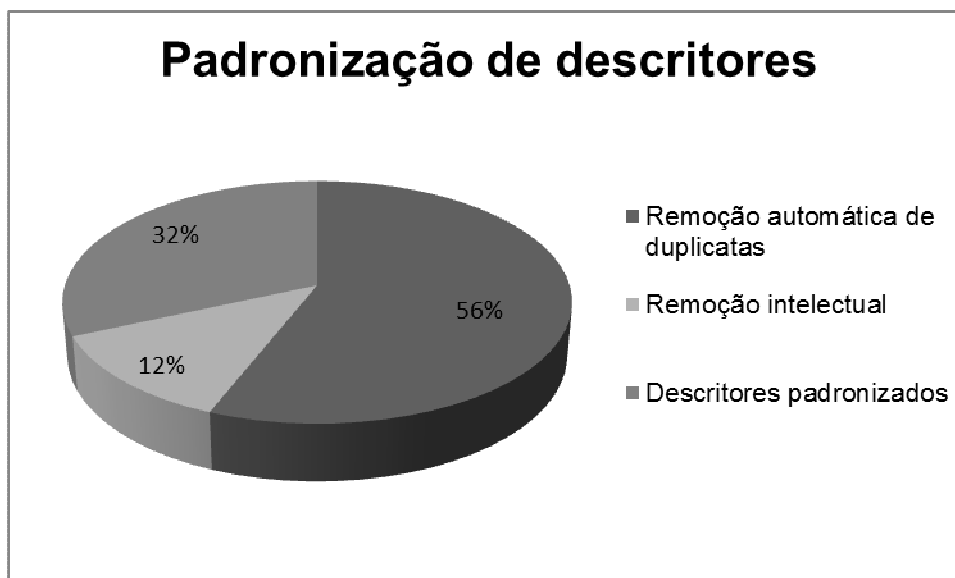


Gráfico 4 – Padronização de descritores.

O *Quadro 5* a seguir apresenta exemplos de descritores atribuídos no processo de indexação com linguagem livre e a posterior padronização automática e intelectual, quando se fez necessária:

Termo em linguagem livre	Nº de ocorrência	Correção
Bibliofilia	1	-
Bibliografia de Pernambuco	1	-
Bibliografia temática	2	-
Bibliometria	43	-
Biblioteca	16	-
Biblioteca 2.0	1	-
Biblioteca da Casa do Estudante Universitário	1	-
Biblioteca da Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	1	-
Biblioteca digital	28	-
Biblioteca digital de teses e dissertações (BDTD)	1	-
Biblioteca e memória	2	-

Biblioteca e sociedade	1	-
Biblioteca educativa digital	1	-
Biblioteca em saúde	1	-
Biblioteca em tempo real	1	Biblioteca digital
Biblioteca escolar	21	-
Biblioteca especializada	3	-
Biblioteca jurídica	2	-
Biblioteca Municipal Emilio Carlos Jourdan	1	-
Biblioteca nacional	1	-
Biblioteca On-line	1	-
Biblioteca popular	1	Biblioteca pública
Biblioteca pública	5	-
Biblioteca pública Benedito Leite	1	-
Biblioteca pública de Quebeque	1	-
Biblioteca pública do Maranhão	1	-
Biblioteca Rio Grandense	1	Biblioteca Rio-Grandense
Biblioteca Rio-Grandense	1	-
Biblioteca universal	1	-
Biblioteca universitária	30	-
Biblioteca universitária - Brasil	1	Biblioteca universitária no Brasil
Biblioteca virtual	4	Biblioteca digital
Bibliotecário	42	-
Bibliotecário administrador	1	-
Bibliotecário catalogador	2	-

Bibliotecário clínico no Brasil	1	-
Bibliotecário empreendedor	1	-
Bibliotecário escolar	2	-
Bibliotecário no Brasil	1	-
Biblioteconomia	21	-
Biblioteconomia clínica	1	-
Biblioteconomia na América Latina	1	-
Biblioteconomia na Argentina	1	-
Biblioteconomia no Brasil	5	-
Biblioteconomia progressista	1	-
Total de termos: 258		
Total sem duplicatas: 45		
Total após correção: 41		

Quadro 5 – Padronização dos descritores.

10.3 Teste de descritores

Foram escolhidos aleatoriamente 4 artigos científicos indexados pela equipe e a partir dos campos título, resumo e palavras-chave do autor, foram re-indexados de acordo com a lista de extração semi-automática e com a nova política de indexação (*Quadros 6-9*).

Artigo 01:

CATARINO, Maria Elisabete; BAPTISTA, Ana Alice. Folksonomias: características das etiquetas na descrição de recursos da web. **Informação & Informação**, Londrina, v. 14, n. especial, p. 46-67, 2009.

Resumo:

No contexto da Web 2.0 surge a folksonomia que é o resultado da etiquetagem dos recursos da Web, em um ambiente social, pelos próprios usuários visando a sua recuperação. Trata-se de uma indexação livre em linguagem natural onde não são adotadas regras e/ou política de indexação e nem o controle de vocabulários. Conhecer as possibilidades desta nova forma de descrição dos recursos da Web é imprescindível. Este artigo tem o objetivo de descrever as características das etiquetas que compõem as folksonomias. Essas características foram observadas em um projeto de pesquisa de doutorado que teve o intuito de identificar elementos de metadados oriundos das folksonomias que fossem complementares ao Dublin Core (DC). Para a identificação desses metadados desenvolveu-se os seguintes procedimentos metodológicos: criação da base de dados, análise das etiquetas, identificação de propriedades complementares ao DC, validação da proposta e construção do perfil de aplicação e ontologia. Na análise das etiquetas pode-se observar várias características das etiquetas que serão aqui descritas: alfabeto, idioma e formas variantes, tais como. singular/plural, simples/composta, símbolos, números, siglas, abreviaturas, mnemônicas e mistas. Pondera-se que o conhecimento e disseminação dessas características subsidiará novos estudos e aplicações de forma a potencializar o uso das folksonomias.

Palavras-chave do autor	Linguagem livre	Extração semi-automática	Política de Indexação
Características das etiquetas	WEB 2.0	Padrão Dublin-Core	Dublin Core
Descrição de recursos	Descrição de recursos	Recursos informacionais eletrônicos	Descrição de recursos
Folksonomias	Folksonomia	Folksonomia	Folksonomia
	Recuperação da informação	Recuperação	Recuperação de informação
	Organização da informação	Metadados	Metadado

Quadro 6 - Indexação comparativa 1.

Artigo 02:

MONTEIRO, Nabor Alves; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Necessidades informacionais e aprendizagem no ciclo de vida de um projeto. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 5, n. 2, p. 53-66, jan/jun. 2008.

Resumo:

Organizações, de modo geral, precisam inovar se quiserem se destacar ou continuar competitivas na área em que atuam. Para tal, necessitam elaborar e implementar projetos inovadores. Projetos são empreendimentos com cronogramas bem definidos, com recursos próprios alocados, equipes multidisciplinares atuantes e possuem características administrativas peculiares. Pode-se descrever o ciclo de vida de um projeto inovativo em quatro fases: conceitual; planejamento e organização; implementação e encerramento. Cada fase tem características próprias, com necessidades de informação e aprendizagem diferenciadas das atividades rotineiras da organização. Este texto procura fazer uma reflexão sobre as necessidades informacionais, a produção de conhecimento e a aprendizagem organizacional durante o desenvolvimento de um projeto.

Palavras-chave do autor	Linguagem livre	Extração semi-automática	Política de Indexação
Aprendizagem organizacional	Aprendizagem organizacional	Aprendizagem	Aprendizagem organizacional
Gestão da informação	Necessidades informacionais	Necessidades informacionais	Necessidade de informação
Gestão do conhecimento	Gestão do conhecimento	Gestão do conhecimento	Produção de conhecimento
Gestão de projetos	Gestão de projetos	Projetos empresariais	Desenvolvimento de projeto
	Inovação		

Quadro 7 - Indexação comparativa 2.

Artigo 03:

BRITTE, Juçara Gorski; PEREIRA, Joanicy Leandra. Tecnologias da informação e da comunicação e a polêmica sobre direito autoral: o caso Google Book Search. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 167-174, jan./abr. 2007.

Resumo:

Anotamos, neste trabalho, reflexões sobre as conseqüências das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) para o direito autoral e sobre os atores do processo informativo. Partimos da lei do direito autoral vigente no Brasil, perguntando-nos como tais normas protegem as obras intelectuais no contexto digital e até que ponto há legalidade e legitimidade na digitalização de livros protegidos, disponibilizados on-line, tomando como exemplo o caso "Google Book Search". Constatamos que a lei atual pouco defende os direitos

dos autores e dos leitores, pois se volta para a proteção dos interesses privados comerciais, e que a sociedade civil encontra formas de ampliar o fluxo comunicativo em decorrência da facilidade de reprodução e distribuição de cópias de obras intelectuais proporcionada pelas TICs.

Palavras-chave do autor	Linguagem livre	Extração semi-automática	Política de Indexação
Direito autoral	Direito autoral	Direito autoral	Direito autoral
Tecnologias da informação e da comunicação (TICs)	Tecnologia da informação	Tecnologias de informação e comunicação	Tecnologia da informação e da comunicação
	Processo informacional	Caso Google Book Search	Google Book Search
	E-book (livro digital)	Documento(s) eletrônico(s)	Livro eletrônico
	Legislação brasileira	Legislação	Legislação sobre informação

Quadro 8 - Indexação comparativa 3.

Artigo 4:

BAHIANA, Neiva Dulce Suzart Alves. A utilização da biblioterapia no ensino superior como apoio para a auto-ajuda. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.7, n. 1, p. 65-79, jul./dez. 2009.

Resumo:

A escolha do tema, que será abordado a seguir, teve como propósito: a) identificar, refletir e trazer à discussão, as práticas e projeções pedagógicas e familiares relacionadas ao uso da biblioterapia que induzem a comunidade universitária a futuras interações e à prática da leitura; b) empreender uma simples análise dos aspectos referentes à utilização da biblioterapia como apoio na formação do sujeito cognitivo, suas implicações e benefícios. Serão relatadas, metodologicamente, experiências vivenciadas em uma faculdade particular, situada no município de Valença, trazendo a lume o nível de stress dos educandos do oitavo semestre do curso de Pedagogia da Faculdade de Ciências Educacionais - FACE, dados coletados através dos métodos estatísticos, significado social da utilização da biblioterapia na formação do senso crítico do sujeito, na era dos avanços tecnológicos, auto-ajuda no combate ao stress na jornada acadêmica. Esperamos que os conjuntos dessas reflexões sirvam para fomentar a questão, incentivar o uso da biblioterapia sob prismas lúdicos, fantasiosos e resgatar a arte de sonhar, entendido como direito universal o que concorre para a redução da depressão,

stress, agressividade, atuando diretamente no alívio das tensões psicológicas dos universitários baianos.

Palavras-chave do autor	Linguagem livre	Extração semi-automática	Política de Indexação
Biblioterapia	Biblioterapia	Biblioterapia	Biblioterapia
Letramento	Prática de leitura	Leitura	Hábito de leitura
Terapia	Aluno universitário	Formação universitária	Escola ensino superior
Cognição	Processo cognitivo	Cognição humana	Formação do sujeito cognitivo
Auto-ajuda	Tensão psicológica		Auto-ajuda

Quadro 9 - Indexação comparativa 4.

A segunda comparação foi feita escolhendo-se um grupo lexical comum ao Tesouro em Ciência da Informação, à lista de descritores atribuídos em linguagem livre e à lista de termos extraídos semi-automaticamente. Analisou-se a correspondência entre os diferentes termos, como mostrado no *Quadro 10* a seguir:

Extração semi-automática	Tesouro	Indexação livre
<ul style="list-style-type: none"> Gestão Gestão integrada Gestão pública 	-	Gerência
Gestão arquivística	Gestão de arquivo	Gestão da informação arquivística
Gestão documental	<ul style="list-style-type: none"> Gestão de documentos Gerência de documento 	<ul style="list-style-type: none"> Gestão documental Gerenciamento eletrônico de documentos

<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da informação <ul style="list-style-type: none"> • Gestão da informação governamental • Gestão da informação pública 	Gerência de recursos informacionais (Usado Para: Gerência de informação)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão da informação <ul style="list-style-type: none"> • Gestão da informação governamental (GIG) • Gestão da informação orgânica • Gestão da informação em meio digital
<ul style="list-style-type: none"> • Gestão do conhecimento <ul style="list-style-type: none"> • Gestão do conhecimento estratégico • Gestão do conhecimento científico • Gestão do conhecimento organizacional 	-	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão do conhecimento <ul style="list-style-type: none"> • Gestão do Conhecimento Estratégico
-	Gestão de museu	Gestão de museu
Gestão do patrimônio	-	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de patrimônio <ul style="list-style-type: none"> • Gestão de patrimônio arqueológico
<ul style="list-style-type: none"> • Gestão organizacional <ul style="list-style-type: none"> • Gestão de pequenas empresas 	-	Gestão organizacional
Gestão estratégica	-	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão estratégica <ul style="list-style-type: none"> • Gestão estratégica da informação

-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de recursos humanos • Gestão de pessoas <ul style="list-style-type: none"> • Gestão de pessoas por competências (GPPC)
<ul style="list-style-type: none"> • Gestão eletrônica • Gestão informatizada 	-	-
-	<ul style="list-style-type: none"> • Gerência de registro • Gerente de registro 	-
-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão de serviços • Gestão de serviço de informação
-	-	Gestão de projetos
-	Gerente	-
-	Gestão de base de dados	-
-	Gerência de coleção	-
-	-	Gestão de biblioteca
-	-	Gestão de qualidade

Quadro 10 – Indexação comparativa 5.

11. Análise dos dados

11.1 Política de Indexação para a Base ABCDM

Durante a elaboração da Política de Indexação, foi observado o caráter limitado da linguagem controlada, pois o tesauro adotado está sem atualização desde 2006, portanto termos mais atuais não se encontravam disponíveis, como por exemplo:

- Folksonomia;
- Inteligência competitiva;
- Arquitetura da informação;
- Comunicação científica;
- Ciência cognitiva.

Nota-se a importância da atualização e avaliação frequentes de vocabulário controlado para ser utilizado na indexação e que a área de Ciência da Informação, de forma contraditória, carece de ferramentas de controle terminológico. Retrato disso é o fato de que, na área, o tesauro em língua portuguesa mais atualizado, completo e de livre acesso encontrado, é o utilizado neste trabalho, que possui certo grau de obsolescência.

Observou-se vantagens da linguagem livre quando, durante a indexação, houve casos em que o descritor mais adequado não se encontrava no Tesauro e tampouco no texto do artigo. Nessa situação, a linguagem livre seria a que melhor representaria o assunto do documento, porém não é permitida pela Política. A solução encontrada foi utilizar outro termo aproximado que atendesse às prescrições da Política. Mesmo com as adversidades das linguagens controlada e natural, o uso de linguagem livre na nova Política não foi permitido, para que se mantivesse a consistência da indexação.

As diretrizes constantes na Política foram pautadas pelos objetivos da indexação da base ABCDM de facilitar seu manuseio e fornecer dados para análises bibliométricas.

11.2 Lista de descritores

Durante o processo de correção da lista de descritores foi observado que apenas 32% dos termos foram inseridos na lista padronizada. Conclui-se, portanto, que foi utilizado repetidamente durante a indexação um núcleo de descritores.

A remoção intelectual dos termos foi feita uniformizando-se aqueles que representavam variações de descritores padronizados, como nos casos de singular/plural, diferentes formas de coordenação, sinonímia e uso de siglas:

Singular/Plural

Movimento social } Movimento social
Movimentos sociais }

Periódico } Periódico
Periódicos }

Coordenação

Necessidade de informação } Necessidade de informação
Necessidade informacional }

Abordagem cognitiva } Abordagem cognitiva
Abordagem cognitivista }

Documento digital } Documento digital
Documento em formato digital }

Sinônimo

Letramento informacional } Letramento informacional
Alfabetização informacional }

Ambiente de trabalho	}	Ambiente de trabalho
Ambiente do trabalho		

Modelagem 5S	}	Streams, Structures, Spaces, Scenarios and Societies (5S)
Método 5s		

Siglas

Ambiente virtual de aprendizagem	}	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)
Ambiente virtual de aprendizagem (AVA)		

Os descritores de Museologia, especificadamente da área correlata de História, foram os mais difíceis para correção. Artigos de revistas como Revista Eletrônica Jovem Museologia, Revista Museu, Estudos Históricos, MUSAS e Anais do Museu Histórico Nacional apresentaram descritores com maior desvio de assunto. Como exemplo, podem ser citados os descritores:

Monarquia	Violência sexual
Movimento operário	Selo postal
Nova república	Revolta da Vacina
Ocupação espanhola	Revolução francesa
Partido Comunista Brasileiro (PCB)	Revolução Industrial
Pobreza	Guimarães Rosa

11.3 Comparação entre descritores

Na comparação entre descritores atribuídos de acordo com diferentes abordagens (palavras-chave do autor, linguagem livre, extração semi-automática e Política de Indexação) notou-se:

- As palavras-chave do autor não possuem padronização e foram as que pior descreveram o assunto dos documentos, situação já apontada por Moreira e Stempliuć (2006);
- A indexação em linguagem livre foi capaz de descrever o conteúdo do artigo, porém sofreu com falta de padronização e controle terminológico;
- A indexação feita com base na lista de termos extraídos automaticamente de título foi capaz de descrever o conteúdo do artigo, porém teve maior variação terminológica em relação à indexação livre, o que comprova a baixa incidência de descritores nos títulos de artigos científicos;
- A indexação baseada na Política mostrou-se mais adequada e consistente.

A comparação entre termos de um grupo lexical comum ao Tesouro em Ciência da Informação, à lista de descritores atribuídos em linguagem livre e à lista de termos extraídos automaticamente mostrou resultados já esperados: a extração semi-automática e a indexação livre apresentaram mais termos devido à falta de controle terminológico enquanto o Tesouro, por ser um vocabulário controlado, apresentou de forma sucinta menos termos.

12. Conclusão

Durante o trabalho de indexação, deparou-se com a forte característica subjetiva da indexação manual. Para minimizar esse fator, políticas de indexação procuram orientar os indexadores e padronizar a atividade ao definir níveis de especificidade e exaustividade, tipo de coordenação entre termos, linguagem adotada, uso de vocabulário controlado e etc.

Os objetivos de elaborar uma política de indexação para a base ABCDM e de avaliar qualitativamente a indexação feita em linguagem livre em comparação com aquela feita a partir de uma política foram alcançados: a proposta de elaboração de uma política de indexação para a base ABCDM foi posta em prática e, para testar a eficiência das novas diretrizes dessa política

de indexação, avaliou-se qualitativamente a indexação em linguagem livre em comparação com aquela feita a partir da política de indexação ao elaborar-se uma lista de descritores padronizados, fazer comparação entre diferentes indexações e entre termos de um mesmo grupo lexical. Pôde-se verificar que a indexação feita a partir de uma política de indexação é a mais consistente, sendo, portanto, a alternativa mais indicada a ser adotada.

Conclui-se que no âmbito da indexação, o vocabulário controlado deve ser constantemente atualizado, principalmente no que concerne à inclusão de novos termos. Nesse sentido, é possível notar que a área de Ciência da Informação carece de ferramentas, como vocabulários controlados, devidamente atualizadas.

Sugestões para continuidade dos trabalhos

Para continuidade dos trabalhos, sugere-se:

- Inserção, na base ABCDM, dos descritores atribuídos aos artigos científicos;
- Continuação da indexação dos artigos de periódicos da base ABCDM, para aperfeiçoar essa ferramenta de controle da literatura da área de Informação e continuar fornecendo dados para inferências bibliométricas;
- Atualização e aperfeiçoamento periódicos da Política de Indexação para Base ABCDM;
- Criação de grupo especializado para que, a partir do Tesouro em Ciência da Informação da UFMG, continue com a manutenção e avaliação do Tesouro, uma vez que a área de Informação carece de ferramentas como esta em língua portuguesa.

Referências

ALVARES, Lillian Maria Araújo de Rezende. **Linguagens Documentárias**. Brasília: [s. n.], [200-?]. Disponível em: <<http://alvarestech.com/lillian/Analise/Modulo4/Aula41LD.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12676**: métodos para análise de documentos: determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992.

BOMFÁ, Cláudia Regina Ziliotto; CASTRO, João Ernesto E. Desenvolvimento de revistas científicas em mídia digital – o caso da Revista Produção Online. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 39-48, maio/ago. 2004.

BRÄSCHER, Marisa. **Elaboração de tesauros**. Brasília: [s. n.], 2010.

BRITO, Marcílio de; VILAN FILHO, Jayme Leiro; ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de. Tendências temáticas na comunicação científica em ciências da informação : um estudo bibliométrico/quantitativo através de títulos de artigos de periódicos científicos brasileiros entre 2000 e 2007. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 11, 2010, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANCIB, 2006. Disponível em: <<http://congresso.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/view/486/144>>. Acesso em: 21 jun. 2011.

BRITO, Sandra Paula de. **Aperfeiçoamento da base de artigos de periódicos científicos das áreas de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação (ABCID)**: inclusão de palavras-chave e resumos nos registros da Revista de Biblioteconomia de Brasília. 2006. 57 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia)– Departamento de Ciência da Informação e documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

CARNEIRO, Marília Vidigal. Diretrizes para uma política de indexação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 221-241, set. 1985.

CAVALCANTI, Cordélia Robalinho. **Indexação e tesouro, metodologia e técnica**. Brasília: ABDF, 1978.

CESARINO, Maria Augusta da Nóbrega; PINTO, Maria Cristina Mello Ferreira. Cabeçalho de assunto como linguagem de indexação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 268-288, set. 1978.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 451 p.

CURTY, Marlene Gonçalves; BOCCATO, Vera Regina Casari. O artigo científico como forma de comunicação do conhecimento na área de ciência da informação. **Perspectiva da Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 94-107, jan./jun. 2005.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; CESSEL, Vera Lúcia. Avaliação de linguagens documentárias para controle terminológico em áreas especializadas. In: SIMPÓSIO IBERO-AMERICANO DE TERMINOLOGIA, 2000, Lisboa. **Anais eletrônicos...** Lisboa: Instituto de Lingüística Teórica e Computacional, 2000. Disponível em: <<http://www.riterm.net/actes/7simposio/fujita.htm>>. Acesso em: 19 maio 2011.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; RUBI, Milena Polsinelli; BOCCATO, Vera Regina Casari. As diferentes perspectivas teóricas e metodológicas sobre indexação e catalogação de assuntos. In: FUJITA, Mariângela Spotti Lopes (Org.). **A indexação de livros: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

GOMES, Hagar Espanha; MARINHO, Marcílio Teixeira. Introdução ao estudo do cabeçalho de assunto. **Biblioteconomia, Informação & Tecnologia da Informação**, Rio de Janeiro, 1984. Disponível em: <http://www.conexaorio.com/bit/cabecalho/cab_ass.htm>. Acesso em: 19 maio 2011.

GRUPO DE PESQUISA E3PI. **Sobre o projeto BRAPCI**. Paraná: [s.n], [200-]. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/ic.php?dd99=about>>. Acesso em: 11 maio 2011.

HERNANDES, Carlos Alberto Mamede; FALCÃO, Sérgio Dagnino. Aspectos relevantes no projeto de linguagens para acesso a bases de dados bibliográficas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 17, n. 2, p. 119-121, 1988.

KOBASHI, Nair Yumiko. Vocabulário controlado: estrutura e utilização. In: ENAP. **Mapeamento para a reunião da Rede de Escolas de Governo**. [S.l.: s.n.], 2008. Disponível em: <http://www2.enap.gov.br/rede_escolas/arquivos/vocabulario_controlado.pdf>. Acesso em: 01 maio 2011.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos: teoria e prática**. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LIMA-MARQUES, Mamede. **Ontologias: da filosofia à representação do conhecimento**. Brasília: Thesaurus, 2006.

LOPES, Ilza Leite. Uso das linguagens controlada e natural em bases de dados: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 41-52, jan./abr. 2002.

LOPES NETO, David et al. Análise de títulos de artigos de pesquisas publicadas em um periódico brasileiro de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 77-84, jan./fev. 2002.

MOREIRA, Manoel Palhares; STEMPLIUC, Sergio Murilo. Reconhecimento de títulos de artigos não condizentes com seu conteúdo através da utilização de palavras-chave. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7, 2006, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: ANCIB, 2006. Disponível em:

<<http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/enancib/viewabstract.php?id=177>>.

Acesso em: 27 abr. 2011.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jannette Marguerite (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

OLIVEIRA, Rosy Mara (org.). **Roteiro para elaboração de artigo científico**: de acordo com a NBR 6022/2003. Barbacena, MG: Universidade Presidente Antônio Carlos, 2011.

PROQUEST. Database Guide: Library and Information Science Abstracts (LISA). In: _____. **ProQuest training material**. [S.l.: s.n.], 2009. Disponível em: <<http://www.csa.com/factsheets/supplements/LISAguide.pdf>>. Acesso em: 11 maio 2011.

ROBREDO, Jaime. **Documentação de hoje e de amanhã**: uma abordagem revisitada e contemporânea da Ciência da Informação e de suas aplicações biblioteconômicas, documentárias, arquivísticas e museológicas. 4 ed. Brasília: Reproart, 2005.

ROWLEY, Jennifer. **A biblioteca eletrônica**. Brasília: Briquet de Lemos, 2002.

RUBI, Milena Polsinelli; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Elementos de política de indexação em manuais de indexação de sistemas de informação especializados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 66-77, jan./jun. 2003.

SALES, Rodrigo; CAFÉ, Lígia. Semelhanças e Diferenças entre Tesouros e Ontologias. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, ago. 2008.

SOUZA, Renato Rocha. Sistemas de Recuperação de Informações e Mecanismos de Busca na *web*: panorama atual e tendências. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 161 -173, mai./ago. 2006.

SOWA, John F. Hierarchies of Categories. In: **Ontology**. Disponível em: <<http://www.jfsowa.com/ontology/index.htm>>. Acesso em: 14 jun. 2011.

UNISIST. Princípios de indexação. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 10, n. 1, p. 83-94, mar. 1981.

VIEIRA, Simone Bastos. Indexação automática e manual: revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 17, n.1, p. 43-57, jan./jun. 1988.

VILAN FILHO, Jayme Leiro. **Autoria múltipla em artigos de periódicos científicos das áreas de informação no Brasil**. 2010. 215 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)– Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

Bibliografia complementar

ALBUQUERQUE, Maria Elizabeth Baltar Carneiro de. **Política de Indexação da Biblioteca Digital Paulo Freire**. João Pessoa: [s. n.], 2003.

BIREME. Centro Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde. **Manual de indexação de documentos para a base de dados LILACS**. São Paulo: BIREME, 2003.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Secretaria de Documentação. **Política de Indexação da biblioteca**. Brasília: Superior Tribunal de Justiça, 2009.

CHAUMIER, J. Indexação: conceito, etapas e instrumentos. Tradução José Augusto Chaves Guimarães. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v. 21, n. 1/2, p. 63-79, jan./jun. 1988.

COSTA, Klytia de Souza Brasil Dias da; BOSISIO, Ana Lúcia Cabral Pereira. **Indexação e resumo: princípios e política**. Rio de Janeiro: SENAC, 2002.

LANCASTER, F. W. **Evaluation of the operating efficiency of Medlars: final report**. Bethesda, National Library of Medicine, 1968.

MOENS, M. –F. et al. Information extraction from legal texts: the potential of discourse analysis. **International Journal of Human-Computer Studies**. v. 51, n. 6, p. 1155-1171, dez. 1999.

MUDDAMALLE, Manikya Rao. Natural language versus controlled vocabulary in information retrieval: a case study in soil mechanics. **JASIS**, v. 49, n. 10, p. 881-887, Oct. 1998.

SANDES, Ceres Maria Veras de; SILVA, Liliane Santos; SILVA, Livia S. Gomes da. **Projeto de Política de Indexação de Artigos de Periódicos para a Biblioteca do Senado Federal**. Brasília: [s. n.], 2008.

SOLA PRICE, D. J. **Little science, big science**. New York: Columbia University Press, 1993.

VAN SLYPE, G. **Lenguajes de indización: concepción, contrucción y utilización en los sistemas documentales**. Tradução Pedro Hípola e Félix de Moya. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1991.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Modelo de planilha de indexação

CAMPO	REFERENCIA	TITULO	P-CHAVE	RESUM
349 Autor Princ. Pes (100):	^aMaria Elisabete^bCatarino^cUniversidade Estadual de Londrina (UEL), Departamento de Ciência da Informação, Universidade do Minho (Portugal), Departamento de Sistemas de Informação, Escola de Engenharia^dProfessora adjunta do Departamento de Ciência da Informação, Universidade Estadual de Londrina. Doutora em Tecnologias e Sistemas de Informação, pelo Departamento de Sistemas de Informação da Escola de Engenharia da Universidade do Minho, Portugal (2009)^ebeteca@uel.br			
350 Título Artigo (240):	Folksonomias			
351 Subtítulo Artigo (241):	características das etiquetas na descrição de recursos da web			
356 Local de Publ. (260):	Londrina			
357 Editora(s) (261):	Universidade Estadual de Londrina (UEL)			
367 Resumo (520):	No contexto da Web 2.0 surge a folksonomia que é o resultado da etiquetagem dos recursos da Web, em um ambiente social, pelos próprios usuários visando a sua recuperação. Trata-se de uma indexação livre em linguagem natural onde não são adotadas regras e/ou política de indexação e nem o controle de vocabulários. Conhecer as possibilidades desta nova forma de descrição dos recursos da Web é imprescindível. Este artigo tem o objetivo de descrever as características das etiquetas que compõem as folksonomias. Essas características foram observadas em um projeto de pesquisa de doutorado que teve o intuito de identificar elementos de metadados oriundos das folksonomias que fossem complementares ao Dublin Core (DC). Para a identificação desses metadados desenvolveu-se os seguintes procedimentos metodológicos: criação da base de dados, análise das etiquetas, identificação de propriedades complementares ao DC, validação da proposta e construção do perfil de aplicação e ontologia. Na análise das etiquetas pode-se observar várias características das etiquetas que serão aqui descritas: alfabeto, idioma e formas variantes, tais como. singular/plural, simples/composta, símbolos, números, siglas, abreviaturas, mnemônicas e mistas. Pondera-se que o conhecimento e disseminação dessas características subsidiará novos estudos e aplicações de forma a potencializar o uso das folksonomias.			
370 Palavras-Chave (600):	folksonomias			
371 Palavras-Chave (600):	características das etiquetas			
372 Palavras-Chave (600):	descrição de recursos			
382 DESC1:	Folksonomia	SIM	SIM	SIM
383 DESC2:	Web 2.0	NÃO	NÃO	SIM
384 DESC3:	Descrição de recurso	NÃO	SIM	NÃO
385 DESC4:	Organização da informação	NÃO	NÃO	SIM
386 DESC5:	Recuperação de informação	NÃO	NÃO	SIM

APÊNDICE B – Lista de descritores

A

A Hora da Estrela	Agricultura
A Princesa de Babilônia	Agrupamento
A Ventarola	Alegrete
Abordagem alternativa	Alfabetização
Abordagem cognitiva	Alfabetização digital
Abordagem sócio-cultural da informação	Alfredo Ferreira Rodrigues
Abordagem tradicional	Algoritmos genéticos
Abordagem transdisciplinar	Aliança Liberal
Abuso sexual infantil	Aliança nacional libertadora
Ação afirmativa museológica	Alimento transgênico
Ação coletiva	Almir de Andrade
Ação cultural em bibliotecas	Aluno egresso
Ação do governo para biblioteca pública	Aluno universitário
Ação governamental	Amazônia
Ação integralista brasileira	Ambiente colaborativo
Acepção	Ambiente de aprendizado
Acervo de jornais	Ambiente de aprendizagem
Acervo de moedas	Ambiente de trabalho
Acervo eletrônico	Ambiente virtual
Acervo fotográfico	Ambiente virtual de aprendizagem (AVA)
Acervo museológico	Ambientes informacionais digitais
Acervo público e privado	Ambiguidade
Acessibilidade	América Espanhola
Acessibilidade à informação	América ibérica
Acessibilidade à tecnologia	América Latina
Acesso à educação	Analfabetismo
Acesso à informação	Análise conceitual
Acesso à informação arquivística	Análise da gestão estratégica
Acesso à internet	Análise da imagem
Acesso aberto	Análise da informação
Acesso livre	Análise da informação científica
Acesso livre à informação	Análise da informação virtual
Acesso portuário	Análise de citação
Administração pública	Análise de conteúdo
Adolescência	Análise de dados
Afrodescendente	Análise de domínio
Agência de fomento	Análise de link
Agência reguladora	Análise de metadados
Agenda digital	Análise de metodologia
Agir comunicativo	Análise de periódico
	Análise de políticas públicas
	Análise de produtividade

Análise de Redes Sociais (ARS)	Arquivo fotográfico
Análise de referência	Arquivo histórico
Análise de vínculos	Arquivo Histórico Municipal de Salvador
Análise desagregada	Arquivo institucional
Análise do conhecimento	Arquivo Nacional do Vietnã
Análise do discurso	Arquivo público
Análise do mercado consumidor	Arquivo sigiloso
Análise documentária	Arquivo universitário
Análise empresarial	Arquivologia
Análise histórica	Arquivologia no Brasil
Análise imagética	Arranjo arquivístico
Análise interdisciplinar	Arranjo produtivo
Análise literária	Arranjo produtivo de software
Análise organizacional	Arranjos
Análise qualitativa	Arte
Análise SWOT	Arte contemporânea
Análise temática	Arte naval
Análise textual	Arte plástica
Anonimato	Artesanato
Antiguidade clássica	Artigo de periódico científico
Antinomia	Assassinato
Antropologia	Assentados
Antropologia da informação	Assimetria de informação
Aperfeiçoamento profissional	Assinatura digital
Aprendizado	Associação de Bibliotecários
Aprendizagem	Graduados da República Argentina (ABGRA)
Aprendizagem organizacional	Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação (ANCIB)
Aprimoramento profissional	Atendimento ao usuário
Apropriação da informação	Atividade econômica
Aquisição de informação	Atividade sócio-cultural
Áreas do conhecimento	Atos de linguagem
Argentina	Atuação do bibliotecário em organizações
Arma atômica	Atuação do profissional da informação no processo cultural
Arnold Toynbee	Atuação profissional
Arqueologia	Atualização de linguagem documentária
Arqueologia americana	Autobiografia feminina
Arquitetura da informação	Autocitação
Arquitetura de bibliotecas	Automatização
Arquitetura de controle	Autores clássicos do século XX
Arquitetura de museus	Autoria
Arquitetura de software	Autoria coletiva
Arquivista	Auxiliar de biblioteca
Arquivística	Avaliação
Arquivística.Net	
Arquivo	
Arquivo aberto	
Arquivo da Cúria de Salvador	
Arquivo definitivo	
Arquivo e memória	
Arquivo escolar	

Avaliação da biblioteca universitária
 Avaliação da informação
 Avaliação da informação científica
 Avaliação da qualidade
 Avaliação de acervo
 Avaliação de arquivo
 Avaliação de base de dados
 Avaliação de biblioteca
 Avaliação de coleções
 Avaliação de curso de graduação
 em biblioteconomia
 Avaliação de desempenho
 Avaliação de linguagem
 documentária

Avaliação de periódico científico
 eletrônico
 Avaliação de qualidade
 Avaliação de serviço de informação
 Avaliação de sítio eletrônico
 Avaliação de software
 Avaliação do conhecimento
 científico
 Avaliação do conhecimento
 tecnológico
 Avaliação métrica
 Avaliação por pares
 Avanço tecnológico

B

Bakhtin
 Bandeirante
 Barra
 Barreiras de usabilidade
 Barroco
 Base de dados
 Base de Dados Referenciais de
 Artigos de Periódicos em Ciência da
 Informação (BRAPCI)
 Bases de dados referenciais
 Bebeteca
 Bertha Maria Júlia Lutz
 Bibliofilia
 Bibliografia de Pernambuco
 Bibliografia temática
 Bibliometria
 Biblioteca
 Biblioteca 2.0
 Biblioteca da Casa do Estudante
 Universitário (CEU)
 Biblioteca da Universidade Federal
 do Amazonas (UFAM)
 Biblioteca digital
 Biblioteca Digital de Teses e
 Dissertações (BDTD)
 Biblioteca e memória
 Biblioteca e sociedade
 Biblioteca em saúde
 Biblioteca escolar
 Biblioteca especializada
 Biblioteca jurídica
 Biblioteca Municipal Emilio Carlos
 Jourdan

Biblioteca nacional
 Biblioteca on-line
 Biblioteca pública
 Biblioteca pública Benedito Leite
 Biblioteca pública de Quebeque
 Biblioteca pública do Maranhão
 Biblioteca Rio-Grandense
 Biblioteca universal
 Biblioteca universitária
 Biblioteca universitária no Brasil
 Bibliotecário
 Bibliotecário administrador
 Bibliotecário catalogador
 Bibliotecário clínico no Brasil
 Bibliotecário empreendedor
 Bibliotecário escolar
 Bibliotecário no Brasil
 Biblioteconomia
 Biblioteconomia clínica
 Biblioteconomia na América Latina
 Biblioteconomia na Argentina
 Biblioteconomia no Brasil
 Biblioteconomia progressista
 Biblioterapia
 Biografia
 Biologia do conhecer
 Biologia molecular e genômica
 Bioprospecção
 Biotecnologia
 Blog
 Brasil
 Brasil meridional
 Brenda Dervin

C

Cabron
Calçamento de rua
Call center
Camelódromo da Praça XV
Campanha eleitoral
Camponês
Canal comunitário
Canalciência
Capability Maturity Model Integration (CMMI)
Capacitação acadêmica
Capacitação do bibliotecário
Capacitação do usuário
Capital social
Capitalismo
Capurro
Carlos Dante de Moraes
Carlos Gardel
Carmen Miranda
Carnaval de rua
Carnaval do Rio de Janeiro
Carta de alforria
Cartografia temática
Casa de correção da côrte
Catalogação
Catalogação cooperativa
Catálogo da Documentação Iconográfica e Cartográfica
Catálogo de dados
Catálogo em linha de acesso público (OPAC)
Catalogo virtual
Categorias peirceanas
Categorização
Celso Loureiro Chaves
Cenário da leitura no Brasil
Censura literaria
Centralização
Centro Cultural
Centro de Documentação da Universidade de Brasília (Cedoc)
Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular

Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
Charge
Chatterbots
Cibercultura
Ciberespaço
Ciclo competitivo
Ciclo informacional
Cidadania
Cidadania comunicativa
Cidade
Cidade do Rio Grande
Cidade portuária
Ciência
Ciência administrativa
Ciência cognitiva
Ciência da comunicação
Ciência da informação
Ciência da informação e comunicação
Ciência da informação no Brasil
Ciência e tecnologia
Ciência formativa
Ciência moderna
Ciência social
Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I)
Ciências da saúde
Cienciometria
Cientista da informação
Cinco forças de Porter
Cinema
Cinema brasileiro
Cinema e memória
Cinematografia
Cinquentenário da independência do Brasil
Círculo de Roqueplo
Citação
Clarice Lispector
Classe operária
Classificação
Classificação bibliográfica

Classificação de documentos arquivísticos	Comportamento informacional de crianças
Classificação decimal de direito	Comportamento organizacional
Classificação documental	Comportamento social
Classificação em cores	Compreensão de informação
Classificação facetada	Comunicação
Classificação filosófica	Comunicação científica
Classificação Internacional de Patentes (CIP)	Comunicação científica no Brasil
Cliente	Comunicação científica semiformal
Co-autoria	Comunicação corporal
Codex Romanoff	Comunicação da informação
Código de classificação de documentos de arquivo	Comunicação de marketing
Cognição	Comunicação do conhecimento
Cognição situada	Comunicação e informação
Coleção	Comunicação móvel
Coleção bibliográfica	Comunicação organizacional
Coleção especial	Comunicação organizacional dialógica
Colecionismo	Comunidade
Colecionismo bibliográfico	Comunidade científica
Coleta de dados	Comunidade científica de Cuba
Colômbia	Comunidade escolar
Colonização do Brasil	Comunidade virtual
Coluna jornalística	Comunidades de prática
Comendador José de Brum da Silveira	Comunismo
Comércio	Conceito
Comissões de avaliação do Ministério da Educação (MEC)	Conceito contemporâneo
Companhia de Jesus	Conceito de biblioteca comunitária
Compartilhamento	Conceito histórico
Compartilhamento de informação	Conceituação de objeto
Compartilhamento social	Concretismo carioca
Competência classificatória	Condecoração
Competência digital	Conexidade
Competência informacional	Confiabilidade
Competência informacional no Brasil	Confiabilidade de fontes de informação
Competência organizacional	Conflito social
Competência profissional	Congresso Constituinte
Competitividade de mercado	Conhecimento
Complexidade	Conhecimento científico
Comportamento	Conhecimento emancipatório
Comportamento de busca	Conhecimento empresarial
Comportamento do consumidor	Conhecimento estratégico
Comportamento empresarial	Conhecimento na organização
Comportamento humano	Conhecimento organizacional
Comportamento informacional	Conhecimento social
	Conselho Nacional de Arquivos (Conarq)

Conselho Regional de
 Desenvolvimento da Região Sul do
 Estado (COREDE-SUL)
 Conservação
 Conservação de documento
 Conservação e restauração
 Consistência
 Consórcio de bibliotecas no Brasil
 Constitucionalismo
 Constituição
 Construção da imagem
 Construção da informação
 Construção de conhecimento
 Construção de currículo
 Construção de indicadores de
 Ciência, Tecnologia e Inovação
 (CT&I)
 Construção de vocabulário
 controlado
 Construção social do conhecimento
 Construtivismo
 Consultoria empresarial
 Consultoria externa
 Conteúdo aberto
 Contextualização
 Contos de fadas
 Controle terminológico
 Convergência
 Convergência tecnológica
 Cooperação
 Cooperação bibliotecária
 Cooperação científica on-line
 Cooperação empresarial
 Cooperação internacional
 Copa do Mundo de 1950
 Coroa portuguesa

Coronelismo
 Corredor do café
 Correio eletrônico
 Crescimento intelectual
 Criação do conhecimento
 Criação tecnológica
 Criança
 Criatividade
 Crime político
 Crime virtual
 Criptografia
 Crise econômica
 Cristianismo
 Critério de qualidade
 Critério de seleção
 Crítica
 Crítica de música
 Crítica social
 Cronologia
 Culinária
 Cultura
 Cultura brasileira
 Cultura contemporânea
 Cultura escrita
 Cultura material
 Cultura museológica
 Cultura organizacional
 Cultura popular
 Currais de palmas
 Curso de Biblioteconomia e
 Documentação da Universidade
 Federal Fluminense (UFF)
 Customer Relationship Management
 (CRM)

D

Dança
 Decanato de Ensino de Graduação
 (DEG)
 Decisão
 Decisão estratégica
 Decisor
 Deficiência visual
 Deficiente visual
 Democracia
 Democratização do conhecimento
 Depoente

Depósito de patente acadêmica
 Descoberta científica
 Descoberta de Conhecimento em
 Texto (DCT)
 Descrição
 Descrição arquivística
 Descrição bibliográfica
 Descrição bibliográfica semântica
 MarcOnt Initiative
 Descrição de dados
 Descrição de recursos

Desempenho profissional
 Desenho animado
 Desenvolvimento
 Desenvolvimento científico
 Desenvolvimento de biblioteca
 Desenvolvimento de coleção
 Desenvolvimento de competência
 Desenvolvimento de sistema
 Desenvolvimento de software
 Desenvolvimento econômico
 Desenvolvimento industrial
 Desenvolvimento local
 Desenvolvimento sustentável
 Desenvolvimento tecnológico
 Desenvolvimento tecnológico sustentável
 Desenvolvimento crítico
 Design
 Desigualdade
 Desigualdade socioeconômica brasileira
 Despovoamento
 Diagnóstico de arquivo
 Diagnóstico organizacional
 Dialética
 Diferença conceitual
 Difusão da informação
 Difusão do conhecimento
 Difusão social
 Digitalização
 Diplomacia
 Direito
 Direito intelectual
 Direito internacional
 Direito político
 Direito processual do trabalho
 Diretrizes

Discurso
 Discurso jornalístico
 Discurso publicitário
 Dispersão da documentação arquivística
 Dispersão da informação
 Disponibilidade da informação
 Disseminação da informação
 Disseminação de dados científicos
 Disseminação Seletiva da Informação (DSI)
 Dissertação
 Ditadura militar
 Diversidade
 Diversidade cultural
 Divórcio
 Divulgação científica
 Docência
 Docente
 Documentação
 Documentação arquivística
 Documentação audiovisual
 Documentação jurídica
 Documentação na Argentina
 Documentação técnica
 Documentalista
 Documentário
 Documentário brasileiro
 Documento arquivístico
 Documento convencional
 Documento digital
 Documento digital on-line
 Documento eclesiástico
 Documento eletrônico
 Documento jurídico
 Documento oficial

E

Echo do Sul
 Ecomuseologia
 Ecomuseu
 Economia da informação
 Economia da informação e do conhecimento
 Economia do conhecimento
 Economia no Brasil
 Economia política
 Editora universitária

Editoração eletrônica
 Educação
 Educação a distância
 Educação ambiental
 Educação básica no Brasil
 Educação continuada
 Educação corporativa
 Educação em ciências
 Educação especial
 Educação física

Educação na Sociedade da
 Informação e do Conhecimento
 Elaboração de política de
 informação
 Eleição
 Elementos textuais
 Elite
 Elitismo
 Empreendedorismo
 Empresa
 Empresa Brasileira de Pesquisa
 Agropecuária (EMBRAPA)
 Empresa de energia elétrica
 Empresa de pequeno porte
 Empresa de telecomunicação
 Empresa júnior
 Encadeamento informacional
 Engenharia civil
 Engenharia de software
 Ensino
 Ensino a distância
 Ensino de História
 Ensino fundamental
 Ensino superior
 Entrevista
 Epidemia da gripe espanhola
 Epistemografia interativa
 Epistemologia
 Epistemologia social
 Era do conhecimento
 Era Vargas
 Ergonomia
 Erudito
 Escavação arqueológica
 Escola
 Escola dos Annales
 Escola pública
 Escravidão
 Escravo
 Escrita e leitura na Internet
 Espaço Ba
 Espaço de exposição
 Espaço de mediação
 Espaço do trabalho
 Espaço prisional
 Especialista
 Espetáculo
 Esporte

Estado Novo
 Estágio profissionalizante
 Estatuto documental da fotografia
 Estereótipo
 Estereótipo da área de Ciência da
 Informação
 Estereótipo do bibliotecário
 Estereótipo do cientista
 Estereótipo do cientista da
 informação
 Estética
 Estilo textual
 Estímulo à leitura
 Estímulo por pares
 Estrada
 Estratégia
 Estratégia de guerra
 Estratégia de marketing
 Estratégia de mercado
 Estratégia informacional
 Estratégia metacognitiva
 Estratégia metodológica
 Estratégia organizacional
 Estrutura organizacional
 Estrutura organizacional em rede
 Estrutura social
 Estudante
 Estudo
 Estudo de caso
 Estudo de citação
 Estudo de política de informação
 Estudo de tendências
 Estudo de usuário
 Estudo museológico
 Estudo qualitativo
 Ética
 Ética profissional
 Etnia
 Europa
 Evento científico
 Evolução histórica
 Evolucionismo
 Exclusão de acesso à tecnologia
 Exclusão digital
 Expansão científica
 Experiência
 Explosão informacional
 Exposição

F

Fala
 Fascismo
 Fator de impacto
 Favela
 Federação de Bibliotecas Digitais
 Federação Internacional das
 Associações e Instituições
 Bibliotecárias (IFLA)
 Feira de rua
 Feira do livro
 Feminismo
 Fenomenologia
 Fernand Paul Braudel
 Ferramenta tecnológica (FT)
 Festa comunitária
 Filantropia
 Filatelia
 Filosofia
 Filosofia da multiplicidade
 Financiamento de biblioteca
 Fiscalização
 Flexibilização curricular
 Fluxo da informação
 Fluxo de conhecimento
 Fluxo informacional
 Folclore
 Folksonomia
 Fome
 Fonte de informação
 Fonte de informação eletrônica

Fonte jornalística
 Fonte referencial
 Foresight
 Formação acadêmica
 Formação da imprensa
 Formação de acervo museológico
 Formação de competências
 Formação em Biblioteconomia
 Formação profissional
 Formação profissional à distância
 Formação universitária
 Formato digital
 Fotografia
 França
 Frei Betto
 Frente de pesquisa
 Fronteira Amazônica
 Fronteira colonial
 Função social do bibliotecário
 Função social do museu
 Functional Requirements for
 Authority Data (FRAD)
 Fundação CERTI (Centro de
 Referência em Tecnologia
 Inovadora)
 Fundação Cultural Piratini
 Fundação Oswaldo Cruz
 Fundamento jornalístico
 Furacão Katrina
 Futebol

G

Gaston Bachelard
 Gênero
 Gerência
 Gerenciamento de processo
 Gerenciamento eletrônico de
 documentos
 Gestão da informação
 Gestão da informação arquivística
 Gestão da informação e
 comunicação
 Gestão da informação em meio
 digital
 Gestão da informação
 governamental (GIG)
 Gestão da informação orgânica
 Gestão de biblioteca

Gestão de ciência e tecnologia
 Gestão de museu
 Gestão de patrimônio
 Gestão de patrimônio arqueológico
 Gestão de pessoas
 Gestão de pessoas por
 competências (GPPC)
 Gestão de projetos
 Gestão de qualidade
 Gestão de recursos humanos
 Gestão de serviço de informação
 Gestão de serviços
 Gestão do conhecimento
 Gestão do Conhecimento
 Estratégico
 Gestão documental

Gestão e produção de sentidos
Gestão eletrônica de documentos
Gestão estratégica
Gestão estratégica da informação
Gestão organizacional
Gestão pública
Getúlio Dorneles Vargas
Globalização
Globalização econômica
Globalização eletrônica
Google
Google acadêmico
Governo
Governo do Chile

Governo eletrônico
Governo Médici
Governo político
Graduação em biblioteconomia
Grande Sertão: Veredas
Grécia
Gregory Bateson
Greve
Grupo de pesquisa
Grupos sociais
Guarani
Guerra
Guerra Colonial Portuguesa
Guimarães Rosa

H

Hábito de leitura
Herança colonial brasileira
Hermeneus
Hermenêutica
Hierarquia do conhecimento (DIKW)
Higiene
Hiperídia
Hipertexto
Hipertextualidade
História
História da arquivologia
História da Arte
História da biblioteconomia
História da ciência
História da ciência da informação
História da criança abandonada no Brasil
História da França
História da imprensa

História das bibliotecas
Historia das civilizações
História de aprendizagem
História do Brasil
História do livro
História do Rio Grande do Sul
História em quadrinhos
História intelectual brasileira
História oral
História política
História portuguesa
História social
História visual
Historiador
Historiografia
Hjorland
Homossexualidade
Hospital
Hospital universitário no Brasil

I

Idade média
Identidade
Identidade brasileira
Identidade cultural
Identidade cultural brasileira
Identidade negra
Identidade profissional
Identidade textual
Identificação de autoria
Ideologia

Igreja Católica
Imagem
Imagem documental
Imagem fotográfica
Imagem pública
Imagem técnica
Imagens artístico-pictóricas
Imagens da clausura
Imaginário
Imaginário popular

Informação em saúde	Informação e memória
Imigração polonesa	Informação em saúde
Immanuel Kant	Informação estatística
Impacto das novas tecnologias de informação e comunicação	Informação estética
Império	Informação estratégica
Imprensa	Informação geográfica
Imprensa ilustrada	Informação governamental
Imprensa no Brasil	Informação identificatória
Imprensa no Rio Grande do Sul	Informação jornalística
Imprensa periódica	Informação judicial
Imprensa periódica em biblioteconomia	Informação jurídica
Incentivo à leitura	Informação na Web
Inclusão cultural	Informação no museu
Inclusão digital	Informação organizacional
Inclusão empresarial	Informação para negócios
Inclusão social	Informação registrada
Independência	Informação sigilosa
Indexação	Informação social
Indexação automática	Informação tangível
Indexação de imagens	Informação técnico-científica
Indexação manual	Informação tecnológica
Indexação relacional	Informação textual
Indexação sintagmática	Informática
Índia	Informatização
Indicação de referência	Informatização de bibliotecas
Indicador	Informetria
Indicador bibliométrico	Infra-estrutura da sociedade da informação
Indicador de desempenho	Iniciativa de arquivos abertos
Indicador de impacto	Inovação
Indicador de inovação	Inovação educacional
Indicador informétrico	Inovação tecnológica
Indicadores de desempenho	Instalação
Índice de Dispersão Segmentar (IDS)	Instituição
Índio	Instituição arquivística
Indústria de alimento	Instituição bancária
Indústria de software	Instituição de ensino superior
Indústria química	Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD)
Influência da mídia	Instituto de pesquisa
Influência histórica	Instituto de Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado do Amapá (IEPA)
Informação	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)
Informação arquivística	Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI)
Informação científica	Instrumento gerencial
Informação cultural	Instrumento pedagógico
Informação digital	Instrumentos auxiliares de seleção
Informação documentária	
Informação e conhecimento	
Informação e documentação	

Instrumento educacional
Integração
Integração brasileira
Integração regional
Intelectuais
Inteligência Artificial (IA)
Inteligência Competitiva (IC)
Inteligência Emocional (IE)
Inteligência empresarial
Inteligência estratégica
Inteligência organizacional
Inteligibilidade
Interação
Interação com o usuário
Interação humano-computador (IHC)
Interação profissional
Interação social
Interações humanas
Interatividade

Intercâmbio de dados
Interdisciplinaridade
Interdisciplinaridade na ciência da informação
Interface
Intermedialidade
International Federation of Library Associations (IFLA)
Internet
Internet móvel
Interoperabilidade
Intertextualidade
Intranet
Invenção científica
Inventário
Investigação criminal
Investigação histórica
Investimento
ISO 9000
Isotopia

J

Jacobino
Jean-Claude Gardin
Jesuíta
John Watson Foster Dulles
Jornal
Jornal Echo do Sul
Jornal eletrônico
Jornal Estado de Minas

Jornal on-line
Jornal Zero Hora
Jornalismo
Jornalismo investigativo
Jornalista
José Bonifácio
Juán Domingo Perón
Judaísmo

L

Legibilidade
Legislação
Legislação canônica
Legislação social
Legitimação da publicação eletrônica
Legitimidade da publicação eletrônica
Lei de Bradford
Lei de Lotka
Lei de Zipf
Leitor
Leitura
Leitura de imagens
Leitura documentária

Leitura e biblioteca
Leitura e sociedade
Leitura informacional
Leitura virtual
Leonardo da Vinci
Letramento
Letramento informacional
Levantamento bibliográfico
Léxico computacional
Liberdade
Liberdade de expressão
Library and Information Science Abstracts (LISA)
Licenciamento de tecnologia
Liderança

Linguagem
Linguagem de marcação
Linguagem documentária
Linguagem natural
Linguística documentária
Linha de pesquisa
Literatura
Literatura brasileira
Literatura científica
Literatura cinzenta

Literatura médica
Livraria
Livro
Livro impresso
Livro verde
Localização geográfica
Logos
Lucien Febvre
Ludwing Wittgenstein

M

Machado de Assis
Maldição
Manifestação
Manifestação popular
Manifestação artística
Manoel Bomfim
Manutenção de software
Mapa conceitual
Mapa mental
Mapa temático
Mapeamento
Mapeamento de competências
Mapeamento de disciplinas
Mapeamento temático
Mapoteca digital
Máquina universal
Marca
Maria Lenk
Mário de Andrade
Marketing
Marketing da informação
Marketing político
Marketing profissional
Matéria jornalística
Material bibliográfico
Material didático
Matrimônio
Max Uhle
Maysa Matarazzo
Mecanismo de busca
Medalha do mérito museológico
Mediação
Mediação cultural
Mediação da informação
Mediação digital
Mediação documental
Mediação informacional

Medicina
Medline
Meio ambiente
Meio digital
Meio rural
Meios de telecomunicação
Memória
Memória afro-brasileira
Memória organizacional
Memória póstuma
Memória social
Memória virtual
Mercado Comum do Sul
(MERCOSUL)
Mercado de capital
Mercado de saúde suplementar
Mercado de trabalho
Mercado editorial
Mestrado em Ciência da Informação
Metadado
Metáfora
Método de análise dialético
Método de análise multivariável
Metodologia
Metodologia científica
Metodologia de avaliação
Metodologia de ensino
Metodologia de pesquisa
Metodologia do Marco Lógico
(MML)
Metodologia gerencial
Michel Pêucheux
Micro e pequena empresa
Mídia
Mídia digital
Mídia sonora
Midiatização

Migração de dados
 Militante de esquerda
 Militares cassados
 Minas Gerais
 Mineração de texto
 Minissérie
 Missões
 Mito
 Modelagem
 Modelo de estratégia de prospecção
 Modelo de leitura documentária
 Modelo de negócio
 Modelo linguístico
 Modelo multidimensional da criatividade
 Modelo organizacional
 Modelo para avaliar o risco do capital humano em atividades de inteligência competitiva (MARCHAIC)
 Modelo polinomial de quarto grau
 Modelo tecnicista da criatividade
 Modernidade
 Modernismo
 Modernista brasileiro
 Modernização
 Moeda
 Monarquia
 Monarquista restaurador
 Monitoração ambiental
 Monumento
 Monumento histórico
 Moral
 Mortalidade
 Morte
 Movimento documental europeu contemporâneo
 Movimento estudantil

Movimento Integralista
 Movimento negro
 Movimento operário
 Movimento Popular de Libertação de Angola (MPLA)
 Movimento rural
 Movimento social
 Mudança organizacional
 Mulher
 Multidisciplinaridade
 Multitasking de mídias
 Mundo contemporâneo
 Murilo Mendes
 Musealização
 Museologia
 Museologia no Brasil
 Museologia social
 Museu
 Museu a Céu Aberto do Morro da Providência
 Museu da Maré
 Museu da República
 Museu de Arqueologia e Etnologia
 Museu de arte
 Museu de Arte Moderna (MAM)
 Museu do Açude
 Museu e educação
 Museu Histórico Abílio Barreto
 Museu Histórico da Cidade do Rio Grande
 Museu Histórico Nacional
 Museu presencial
 Museu virtual
 Museu Zoobotânico
 Museu-casa
 Música
 Música digital
 Musicografia em Braille

N

Nacionalidade
 Narrativa oral
 Narrativas de histórias organizacionais
 Natação feminina brasileira
 Necessidade de informação
 Neopragmatismo
 Norma Brasileira de Descrição Arquivística (NOBRADE)

Normalização
 Normas de catalogação
 Notícia
 Nova república
 Novas competências do bibliotecário
 Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC)

O

O Código Da Vinci
O Nome da Rosa
Objeto
Obra rara
Observatório de imprensa
Obsolescência da literatura
Ocupação espanhola
Odontologia
Oligarquia
Oliveira Vianna
Ontologia
Ontologia da linguagem
Open Conference Systems (OCS)
Oralidade
Ordem pública
Organismo internacional
Organização

Organização da informação
Organização da informação digital
Organização de arquivo
Organização do conhecimento
Organização do trabalho em bibliotecas
Organização e Representação do Conhecimento (ORC)
Organização intelectual
Organizações
Organizações no Brasil
Organizational Knowledge Assessment (OKA)
Órgão de imprensa
Órgão de pesquisa científica
Oriente

P

Pacifismo
Pactuação
Padre Bernardo Viegas
Padronização
Padronização de nomes pessoais
Palavras-chave
Palmar de Tiburcio
Palmeira Butia capitata
Papel do bibliotecário
Papel do bibliotecário escolar
Papel estatal
Paradigma
Paradigma indiciário
Paraná
Parque tecnológico
Partido Comunista Brasileiro (PCB)
Partido Comunista do Brasil (PC do B)
Partido político
Patente
Patrimônio
Patrimônio antropológico
Patrimônio arqueológico
Patrimônio cultural
Patrimônio histórico

Patrimônio negro
Paul Otlet
Paulo Freire
Pecuária
Pedagogia de projetos
Pedro Nava
Percepção do trabalhador
Percepção social
Percepção social estereotipada
Perfil do público de museu
Perfil do usuário
Perfil profissional
Performance
Perigo vermelho
Periódico
Periódico científico
Periódico científico eletrônico
Periódico científico no Brasil
Periódico eletrônico
Periódico no Brasil
Periodismo
Período colonial
Período medieval
Período regencial
Pernambuco

Personalismo	População brasileira
Perspectiva profissional	Portador de necessidades especiais
Perspectivismo	Portal corporativo
Pesquisa	Portal de periódicos
Pesquisa bibliográfica	Portal de periódicos da CAPES
Pesquisa científica	Portal eletrônico
Pesquisa científica e tecnológica	Portal governamental
Pesquisa científica no Brasil	Porto
Pesquisa de marketing	Portugal
Pesquisa e desenvolvimento	Posição política
Pesquisa em Arquivologia no Brasil	Pragmática
Pesquisa escolar	Prática de criatividade
Pesquisa exploratória	Prática de leitura
Pesquisa histórica	Prática educacional
Pesquisa qualitativa	Prática gerencial
Pesquisador científico	Prática informacional
Pessoa desaparecida	Prazer na leitura
Pessoas com Necessidades	Preservação
Educacionais Especiais (PNEE)	Preservação da informação
com limitação visual	Preservação da informação
Pierre Bourdieu	arquivística
Pierre Lévy	Preservação da memória
Pintura rupestre	Preservação da memória visual
Planejamento estratégico	Preservação de documento
Plano Cohen	Preservação digital
Plano de ensino	Preservação digital no Brasil
Plataforma Lattes	Preservação do patrimônio cultural
Platão	Prestação de serviço público
Plone	Princípio da proveniência
Pluridimensionalidade	Privatização
Pobre	Processamento da informação
Pobreza	Processamento de Linguagem
Poder	Natural (PLN)
Poder simbólico	Processo cognitivo
Política de preservação preventiva	Processo comunicativo
Política externa	Processo criativo
Política industrial e tecnológica	Processo de aprendizagem
Política Nacional de Museus	Processo de comunicação
Política pública	Processo decisório
Política pública arquivística	Processo ensino-aprendizagem
Política pública de informação	Processo formativo
Política pública de informação no	Processo informacional
Brasil	Produção acadêmica
Política pública de informação no	Produção bibliográfica
México	Produção científica
Política pública para o livro	Produção científica em Biomedicina
Política universitária	Produção científica na Espanha
Políticas públicas	Produção científica no Brasil
Polônia	Produção colaborativa
Ponto de acesso	Produção cultural

Produção de conhecimento
 Produção de informação
 Produção de informação digital
 Produção de sentidos
 Produção de tecnologia
 Produção do conhecimento
 Produção editorial
 Produção jornalística
 Produtividade científica
 Produtividade do autor
 Produto
 Produto orgânico
 Produtor orgânico
 Produtos e serviços
 Professor
 Profissional da informação
 Profissional de inteligência competitiva
 Profissional empreendedor
 Programa Biblioteca Eletrônica (ProBE)
 Programa de aceleração do conhecimento
 Programa de capacitação do usuário
 Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT)
 Programa de inclusão digital no Brasil

Programa governamental
 Projeto
 Projeto Sociedade da Informação
 Promoção cultural
 Promoção da leitura
 Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)
 Propaganda republicana
 Proposta alternativa
 Proposta metodológica
 Propriedade industrial
 Propriedade intelectual
 Proteção de invenção acadêmica
 Proteção do conhecimento
 Protocolo
 Protocolo verbal
 Psicologia cognitiva
 Psicologia do pensamento
 Publicação
 Publicação acadêmica
 Publicação científica
 Publicação eletrônica
 Publicação médica
 Publicidade
 Público de museu
 Público feminino
 Público infantil
 Público virtual de museu

Q

Qualidade
 Qualidade da informação
 Qualidade de arquivo
 Qualidade de vida no trabalho

Qualidade informativa
 Qualificação profissional
 Qualis A

R

Racismo
 Rádio
 Radiodifusão pública
 Raridade bibliográfica
 Real Gabinete Português de Leitura
 Realidade
 Realização pessoal
 Reconhecimento profissional
 Recuperação da informação

Recuperação inteligente da informação
 Recurso audiovisual
 Recurso informacional
 Recurso trabalhista
 Rede cognitiva
 Rede de Bibliotecas Escolares Digitais (BEDnet)
 Rede de co-autoria
 Rede de conhecimento

Rede de informação
 Rede de informação e transferência de dados
 Rede de relacionamento
 Rede de Tecnologia de Minas Gerais (RETEC/MG)
 Rede eletrônica de comunicação e informação
 Rede neural
 Rede neural artificial
 Rede política
 Rede social
 Rede virtual de aprendizagem
 Referência
 Referência bibliográfica
 Referência digital
 Referência interna
 Referência virtual
 Regime de informação
 Registro eletrônico
 Regulação de mercado
 Relação conceitual
 Relação social
 Relações Brasil-Argentina
 Relações Internacionais
 Relato de viagem
 Relatório Individual por Bibliotecas (RIBi)
 Religião
 Renascimento
 Renato Tapajós
 Reportagem
 Repositório de dissertações e teses
 Repositório digital
 Repositório institucional
 Representação
 Representação da informação

Representação da informação
 imagética
 Representação da memória
 Representação descritiva
 Representação do conhecimento
 Representação profissional
 Representação social
 República
 República Velha
 Republicanismo
 Requisitos Funcionais para Registros Bibliográficos (FRBR)
 Resgate documental
 Residência médica
 Responsabilidade social
 Resumo
 Retrato fúnebre
 Revista Ciência da Informação
 Revista Globo
 Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira
 Revista Veja
 Revista Visão
 Revitalização cultural
 Revolta
 Revolta da Vacina
 Revolução
 Revolução científica
 Revolução Farroupilha
 Revolução francesa
 Revolução Industrial
 Rio de Janeiro
 Rio Grande
 Rio Grande do Sul
 Roda dos expostos no Brasil
 Rotulagem de alimentos

S

Sacramento católico
 Santa Casa de Misericórdia
 Satisfação no trabalho
 Saúde
 Saúde no trabalho
 Saúde pública
 SECI (Socialização, Externalização, Combinação e Internalização)
 Século XIX
 Século XVII

Século XVIII
 Século XX
 Segurança da informação
 Segurança pública
 Seleção
 Selo postal
 Semântica
 Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU)
 Semiose documentária

Semiótica
 Semiótica discursiva
 Sem-terra
 Sentido póstumo
 SEPIADES
 Ser humano
 Sermão
 Serviço de atendimento ao consumidor
 Serviço de biblioteca
 Serviço de informação
 Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Sphan)
 Serviço de personalização
 Serviço de referência
 Serviço de usuário
 Serviço eletrônico
 Serviço eletrônico de informação
 Setor público no Brasil
 Signo audiovisual
 Signo documentário
 Signo icônico
 Simbologia
 Sintaxe
 Sistema aberto
 Sistema baseado em conhecimento
 Sistema Brasileiro de Museus (SBM)
 Sistema categorial
 Sistema de arquivo
 Sistema de classificação
 Sistema de classificação bibliográfica
 Sistema de codificação fonética
 Sistema de Gestão para Biblioteca Universitária (SGBU)
 Sistema de informação
 Sistema de informação computadorizado
 Sistema de informação e cultura

Sistema de informação em saúde
 Sistema de Informação Estratégica (SIE)
 Sistema de Informação Geográfica (SIG)
 Sistema de inteligência competitiva
 Sistema de recuperação da informação (SRI)
 Sistema educacional
 Sistema educacional na França
 Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER/OJS)
 Sistema eletrônico de gestão arquivística
 Sistema integrado de bibliotecas da USP (SIBi/USP)
 Sistema operacional
 Sistema produtivo e inovativo
 Sistema tecnológico de informação
 Sistema TEDE
 Sistemas de informação federados
 Sítio arqueológico
 Sobrevivência
 Sociedade
 Sociedade brasileira
 Sociedade contemporânea
 Sociedade da informação
 Sociedade do conhecimento
 Sociedade mineira colonial
 Sociologia das profissões
 Sociossemiótica
 Software
 Software de tesouros
 Software educativo
 Software livre
 Softwares resumidores
 Streams, Structures, Spaces, Scenarios and Societies (5S)
 Subsistência
 Suporte de informação

T

Talk show
 Taxa de mortalidade
 Taxa de natalidade
 Taxonomia
 Teatro
 Técnica documentária
 Técnicas difusas

Tecnologia
 Tecnologia da comunicação
 Tecnologia da Informação (TI)
 Tecnologia de informação e comunicação (TI&C)
 Tecnologia de informação e comunicação em saúde

Tecnologia digital
 Tecnologia do conhecimento
 Tecnologia e inovação
 Tecnologia empresarial
 Telecentro
 Telecentro comunitário
 Telecentro na Espanha
 Televisão
 Televisão digital
 Tempo
 Tendência de pesquisa
 Tensão psicológica
 Teoria crítica
 Teoria da ação comunicativa de Habermas
 Teoria da classificação
 Teoria da firma
 Teoria da Ressonância Adaptativa (ART)
 Teoria das categorias
 Teoria do signo
 Teoria filosófica
 Teorias gerais da administração
 Terminologia
 Terminologia arquivística
 Terminologia em espanhol
 Tesouro
 Tesouro conceitual
 Tesouro em Ciência da Informação (TCI)
 Tese

Tese e dissertação eletrônica
 Testemunho
 Texto científico
 Texto e imagem
 Thomas Kuhn
 Tiburcio Rocha
 Tipologia de biblioteca
 Tipologia documental
 Tomada de decisão
 Trabalhador
 Trabalho
 Trabalho colaborativo
 Trabalho em biblioteca universitária
 Tradução
 Transmissão da informação
 Transmissão de tecnologia
 Transposição
 Tratamento arquivístico
 Tratamento da informação digital
 Tratamento de imagens visuais
 Tratamento de recurso informacional
 Tratamento documental
 Tratamento informacional
 Tratamento técnico de acervo
 Travesti
 Treinamento especializado
 Tribo indígena
 Tribunais de Justiça
 Turismo

U

Unidade de Informação
 Unidade de informação no processo cultural
 Unidade de Negócio em Informação (UNInf)
 Unificação terminológica
 Unified Modeling Language (UML)
 Universidade
 Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Universidade no Brasil
 Universidade pública
 Urbanismo
 Usabilidade
 Uso da informação
 Usuário
 Usuário de arquivo
 Usuário de informação
 Utilização artística do arquivo

V

Vacina
 Vacina obrigatória

Vale da Eletrônica
 Valorização profissional

Vannevar Bush
Vantagem competitiva
Vantagem informacional
Vereador
Viajante
Victor Nunes Leal
Violência

Violência sexual
Visibilidade
Vocabulário controlado
Vocação
Voltaire
Voluntário
Voto

W

Web
Web 2.0
Web semântica
Web social
Weblog
Webometria

Webquest
Wenceslau Escobar
Wiki
Wikipédia

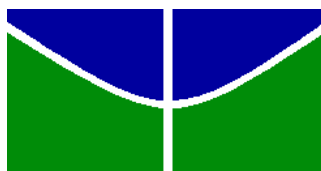
X

XBRL
XML

Z

Z39.50

APÊNDICE C – Política de Indexação para Base ABCDM



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Ciência da Informação (FCI)

Política de Indexação para a base ABCDM

Elaborado por:
Déborah Lins e Nóbrega
Iara do Espírito Santo

Brasília
2011

1. Introdução

O atual documento foi elaborado com base no roteiro para indexação e elaboração de resumos desenvolvido por Brito (2006).

2. Processo de indexação

Indexação é o ato de identificar e descrever o conteúdo de um documento com termos representativos dos seus assuntos, por meio de uma linguagem de indexação (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992).

A indexação divide-se em duas etapas: análise conceitual e tradução. A análise conceitual consiste na identificação dos assuntos do documento. Tratando-se de um processo subjetivo e intelectual, lida com análise, interpretação e definição do que será indexado, isto é, com a tomada de decisão envolvendo inclusive o contexto para o qual o documento está sendo indexado. A tradução, por sua vez, fundamenta-se na representação dos conceitos em termos de indexação. Devem-se buscar, nesta etapa, códigos documentários que tornem o trabalho de representação documentária efetivo e consistente (LANCASTER 2004).

Para Rubi e Fujita (2003) cabe ao indexador compreender e representar adequadamente o conteúdo de um documento a fim de corresponder às necessidades informacionais do usuário do sistema. Para que esse encontro se concretize, é essencial a consistência na indexação, ou seja, similaridades entre os termos atribuídos pela subjetividade dos indexadores na fase de análise de conteúdo. A consistência reflete o desempenho desses profissionais: regularidade e imparcialidade de seleção dos conceitos, experiência prévia, técnica de indexação, conhecimento do assunto dos documentos e submissão às diretrizes de indexação adotadas. Em relação aos instrumentos de indexação, a consistência indica sua qualidade.

Para que a indexação seja consistente, é necessário que orientações específicas estejam claras a todos os indexadores. Essas diretrizes estão descritas em uma Política de Indexação.

3. Política de indexação

Através da Política de Indexação propõe-se recuperar conteúdos sobre Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Documentação e Museologia, por meio da descrição dos artigos de periódicos da base de dados ABCDM.

3.1 Análise Conceitual

Para compreensão do conteúdo temático do documento, deverão ser analisados os elementos:

- Título e subtítulo;

- Resumo;
- Palavras-chave do autor;
- Introdução e conclusão;
- Ilustrações, diagramas, tabelas e seus títulos explicativos;
- Palavras ou frases em destaque (maiúsculas, grifo, itálico);
- Referências bibliográficas;
- Texto integral.

3.2 Linguagem

A indexação deverá ser feita em linguagem controlada a partir do Tesauro em Ciência da Informação (TCI) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), disponível na URL:

< <http://www.inf.pucminas.br/ci/tci/> >

Exemplo:

- Web

Usado para: WWW

Usado para: World Wide Web

Quando não existente no tesauro, o conceito poderá ser representado em linguagem natural, pela extração de palavras-chave do próprio documento. Neste caso, os termos deverão ser representados por substantivos ou frases substantivadas, preferencialmente no singular e na forma masculina.

Exemplos:

- Conhecimento científico;
- Mapa conceitual;
- Usabilidade.

3.3 Especificidade e exaustividade

Deverão ser utilizados termos que detalhem os assuntos específicos e não o assunto mais geral de que o documento trata. Utilize vários termos específicos em vez de um termo mais genérico.

Exemplos:

- Termo Geral: Bibliometria

Termo Específico: Análise de citação;

Termo Específico: Análise de co-citação;

Termo Específico: Lei de Bradford;

Termo Específico: Lei de Lotka;

Termo Específico: Lei de Zipf.

- Termo Geral: Numeração internacional de documento

Termo Específico: ISBN
Termo Específico: ISFN
Termo Específico: ISMN
Termo Específico: ISRC
Termo Específico: ISSN

A exaustividade da indexação se limita ao mínimo de 3 e máximo de 5 descritores por artigo.

3.4 Coordenação

Deverá ser utilizada indexação pré-coordenada, na qual o conteúdo dos artigos será expresso pela combinação de descritores.

Exemplos:

- Título do artigo: Os princípios da teoria da classificação e o processo da organização de documentos de arquivo.

Descritores: Teoria da Classificação;
Organização da informação;
Documento arquivístico.

- Título do artigo: Análise cientométrica dos periódicos em Ciências da Saúde e áreas correlatas disponíveis no Portal de Periódicos da Capes.

Descritores: Cienciometria;
Revista eletrônica;
Ciências da Saúde;
Portal de Periódicos da Capes.

- Assunto: Índices que fazem uso de vocabulário controlado

Descritores: Índice com vocabulário controlado

Não usar: Índice e
Vocabulário controlado;

- Assunto: Métodos de análise de sistemas de recuperação de informação

Descritores: Avaliação de sistema de recuperação de informação

Não usar: Sistema de recuperação de informação e
Avaliação de bases de dados.

3.5 Bom senso

De acordo com Rubi (2004, p. 19), “uma política de indexação não deve ser vista como uma lista de procedimentos a serem seguidos, mas sim como uma filosofia que reflete os interesses e objetivos da biblioteca”. Desta forma, o indexador deve primordialmente refletir e ponderar, com base na política de indexação, sobre cada caso prescrito ou excepcional dessa padronização. O profissional deve, portanto:

- Respeitar a política de indexação;
- Combinar corretamente os descritores;
- Utilizar, sempre que possível, o descritor mais específico;
- Omitir dados considerados irrelevantes, sem sacrificar a especificidade, exaustividade ou veracidade;
- Nunca desconsiderar um descritor importante.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12676**: métodos para análise de documentos: determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992.

BRITO, Sandra Paula de. **Aperfeiçoamento da base de artigos de periódicos científicos das áreas de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação e Documentação (ABCID)**: inclusão de palavras-chave e resumos nos registros da Revista de Biblioteconomia de Brasília. 2006. 57 f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia)– Departamento de Ciência da Informação e documentação, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

RUBI, Milena Polsinelli; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Elementos de política de indexação em manuais de indexação de sistemas de informação especializados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 66-77, jan./jun. 2003.

RUBI, Milena Polsinelli. **A política de indexação na perspectiva do conhecimento organizacional**. 2004. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2004.

Bibliografia complementar

ALBUQUERQUE, Maria Elizabeth Baltar Carneiro de. **Política de Indexação da Biblioteca Digital Paulo Freire**. João Pessoa: [s. n.], 2003.

BIREME. Centro Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde. **Manual de indexação de documentos para a base de dados LILACS**. São Paulo: BIREME, 2003.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Secretaria de Documentação. **Política de Indexação da biblioteca**. Brasília: Superior Tribunal de Justiça, 2009.

COSTA, Klytia de Souza Brasil Dias da; BOSISIO, Ana Lúcia Cabral Pereira. **Indexação e resumo: princípios e política**. Rio de Janeiro: SENAC, 2002.

SANDES, Ceres Maria Veras de; SILVA, Liliane Santos; SILVA, Livia S. Gomes da. **Projeto de Política de Indexação de Artigos de Periódicos para a Biblioteca do Senado Federal**. Brasília: [s. n.], 2008.

Felipe Brito – 21092700 ramal 4721

ANEXOS

ANEXO A - Roteiro para Indexação e Elaboração de Resumos

Roteiro para indexação e elaboração de resumos: Projeto de Atividade Complementar ABCID 2006/1: Complementação de resumos e palavras-chave em português

O presente roteiro tem como objetivo estabelecer diretrizes e padrões para indexação/extração de palavras-chave e produção de resumos dos artigos da Revista de Biblioteconomia de Brasília onde esses campos encontram-se ausentes, estabelecendo também, a política de indexação a ser seguida.

Para a extração de palavras-chave:

- a) No tocante à parte do documento considerada para a extração da informação representativa, a indexação poderá ser realizada:
 - A partir do título;
 - A partir de um resumo, se houver;
 - A partir do título e do resumo;
 - A partir de partes do documento (sumário, introdução, conclusões, tabelas, gráficos, bibliografias, citações, etc);
 - Palavras ou grupos de palavras impressos de maneira diferente;
 - A partir do documento completo (texto integral) e
 - Para artigos onde serão incluídos tanto palavras-chave quanto resumos, deverá ser examinado o documento completo (texto integral).
- b) Do ponto de vista da linguagem utilizada para representar os conceitos, será considerada:
 - A indexação em linguagem natural: considerada como sinônimo de “discurso comum”, isto é, a linguagem utilizada habitualmente na escrita e na fala. No contexto da recuperação da informação, a expressão se refere às palavras que ocorrem no texto. É a indexação por palavras-chave extraídas do próprio documento;
- c) Conceitos devem ser representados por substantivos ou frases substantivadas. Dar preferência ao uso do singular e a forma masculina das palavras;
- d) A quantidade de palavras-chave extraídas de cada artigo deverá estar de acordo com a sua extensão. Sugestão: para artigos com até 10 páginas, extraia de 5 a 8 termos, e assim sucessivamente. A quantidade de termos atribuídos depende da política de indexação adotada;
- e) Utilizar termos específicos, ou seja, que especifiquem os assuntos e não o assunto mais geral de que o documento trata;

- f) A relação entre o assunto/palavra-chave com a localização geográfica (país, estado, continente) deverá ser feita da seguinte forma: usar palavra-chave, localização geográfica. Exemplo: Ciência da Informação, Estados Unidos;
- g) Siglas poderão ser utilizadas, desde que sejam amplamente conhecidas. A utilização deverá ser feita da seguinte forma: usar significado, sigla. Exemplo: Universidade de Brasília, UnB;
- h) A relação entre assunto/palavra-chave e o período abordado deverá ser feita da seguinte forma: usar palavra-chave, local, data. Exemplo: Ciência da Informação, Universidade de Brasília, 1969-1980.

Para elaboração de resumos

- a) Entre os fatores a serem observados para determinar a extensão dos resumos a serem redigidos estão:
 - A extensão do item que se está resumindo;
 - A complexidade, diversidade e acessibilidade do conteúdo temático;
 - A importância do item para a instituição;
 - *Finalidade.*
- b) Quanto ao tipo, deverá ser utilizado:
 - Resumo informativo: procura sintetizar a substância do documento, inclusive seus resultados. Inclui informações sobre objeto, alcance e métodos, mas também deve conter resultados, conclusões ou recomendações.
 - Deverá ser observada a estrutura e formato dos resumos presentes nos demais artigos, para que a padronização seja mantida.